# H.-W. Hoefert | A. Michalsen B. Uehleke (Hrsg.)

# Komplementärmedizin im Krankenhaus

Strategien, Konzepte, Umsetzung

Hans-Wolfgang Hoefert | Andreas Michalsen Bernhard Uehleke (Hrsg.)

Komplementärmedizin im Krankenhaus

# Hans-Wolfgang Hoefert | Andreas Michalsen Bernhard Uehleke (Hrsg.)

# Komplementärmedizin im Krankenhaus

Strategien, Konzepte, Umsetzung

#### mit Beiträgen von

A.-M. Beer | A.A. Bünz | G. Dobos | H.-W. Hoefert R. Huber | S. Kruse | A. Michalsen | M. Moosburner B. Uehleke | F. Wilhelmi de Toledo | A. Wölfel



#### Die Herausgeber

Prof. (em.) Dr. Dipl.-Psych. Hans-Wolfgang Hoefert Stormstr. 3 14050 Berlin

Prof. Dr. med. Andreas Michalsen Klinik für Naturheilkunde Immanuel-Krankenhaus Berlin Königstr. 63 14109 Berlin Prof. Dr. Dr. Bernhard Uehleke Hochschule für Gesundheit und Sport Berlin Vulkanstr. 1 10367 Berlin

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG Zimmerstraße 11 10969 Berlin www.mwv-berlin.de

ISBN 978-3-95466-457-3 (Open Access PDF)

#### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Informationen sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

© MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2014

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Verfasser haben große Mühe darauf verwandt, die fachlichen Inhalte auf den Stand der Wissenschaft bei Drucklegung zu bringen. Dennoch sind Irrtümer oder Druckfehler nie auszuschließen. Daher kann der Verlag für Angaben zum diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen (zum Beispiel Dosierungsanweisungen oder Applikationsformen) keine Gewähr übernehmen. Derartige Angaben müssen vom Leser im Einzelfall anhand der Produktinformation der jeweiligen Hersteller und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden. Eventuelle Errata zum Download finden Sie jederzeit aktuell auf der Verlags-Website.

Produkt-/Projektmanagement: Monika Laut-Zimmermann, Berlin

Lektorat: Giulia Fumagalli, Berlin

Layout & Satz: Monika Laut-Zimmermann, Berlin

Druck: Schaltungsdienst Lange oHG

Zuschriften und Kritik an:

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Zimmerstr. 11. 10969 Berlin, lektorat@mwv-berlin.de

#### Die Autoren

#### Prof. Dr. André-Michael Beer

Klinik Blankenstein Klinikum Bochum Im Vogelsang 5–11 45527 Hattingen

#### Andreas A. Bünz

Abteilung Naturheilmedizin Hufeland-Klinik Bad Ems Taunusallee 5 56130 Bad Ems

#### Prof. Dr. med. Gustav Dobos

Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin Kliniken Essen-Mitte Am Deimelsberg 34a 45276 Essen

#### Prof. (em.) Dr. Dipl.-Psych. Hans-Wolfgang Hoefert

Stormstr. 3 14050 Berlin

#### PD Dr. Roman Huber

Uni-Zentrum Naturheilkunde Universitätsklinikum Freiburg Breisacherstr. 115b 79106 Freiburg

#### Dr. med. Sigrid Kruse

Bereich Homöopathie Dr. von Haunersches Kinderspital Ludwig-Maximilians-Universität München Lindwurmstr. 4 80337 München

#### Prof. Dr. med. Andreas Michalsen

Klinik für Naturheilkunde Immanuel-Krankenhaus Berlin Königstr. 63 14109 Berlin

#### Dr. med. Michaela Moosburner

Krankenhaus für Naturheilweisen Seybothstr. 65 81545 München

#### Prof. Dr. Dr. Bernhard Uehleke

Hochschule für Gesundheit und Sport Berlin Vulkanstr. 1 10367 Berlin

#### Dr. Françoise Wilhelmi de Toledo

Klinikdirektion Klinik Buchinger Wilhelmi Wilhelm-Beck-Str. 27 88662 Überlingen

#### Dr. med. Artur Wölfel

Krankenhaus für Naturheilweisen Seybothstr. 65 81545 München

#### Vorwort

Die Popularität von komplementär-alternativen und naturheilkundlichen Heilmethoden hat in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich zugenommen, und dies ungeachtet der nicht immer vorliegenden Evidenz solcher Methoden. In der Krankenhauslandschaft sind die Komplementärmedizin und die Naturheilkunde in Form unterschiedlichster spezieller Einrichtungen innerhalb konventioneller Krankenhäuser oder mit Spezialeinrichtungen für einzelne Therapierichtungen oder Erkrankungen vertreten. Der alternativ-komplementärmedizinische Bereich richtet sich nicht unbedingt nach Standards und Leitlinien, orientiert sich aber an eigenen Qualitätskriterien.

Immer mehr Krankenhäuser der Regelversorgung stehen vor der Frage, ob und inwieweit sie sich diesem Trend anschließen sollen, um damit den Erwartungen vieler Patienten entsprechen zu können. Jüngste Konzepte der Integrativen Medizin lassen erkennen, dass eine verstärkte zukünftige Implementierung solcher Heilmethoden in die Krankenhausmedizin bevorsteht.

Dieses Buch wendet sich zum einen an Ärzte und Pflegekräfte, die bereits in einem Krankenhaus tätig sind, in dem Komplementärmedizin (KM) praktiziert wird, und die darüber nachdenken, inwieweit ihr Indikationsspektrum bzw. das Spektrum der Methoden erweiterbar und profilierbar ist. Zum anderen sollen Ärzte und Pflegekräfte aus konventionellen Krankenhäusern angesprochen werden, die sich fragen, ob in dem einen oder anderen Krankheitsfall eine Anwendung von Behandlungsmethoden und Medikationen angemessener wäre, welche mit weniger Nebenwirkungen verbunden und vielleicht auch geeignet sind, die Selbstverantwortlichkeit von Patienten für ihre eigene Gesundheit zu stärken, um damit ein Potenzial für den Umgang mit zumindest leichteren Erkrankungen auch nach der Entlassung aus dem Krankenhaus aufzubauen. Hier bietet sich die Möglichkeit, dass das Krankenhaus auch in seiner Rolle als Beratungsinstitution in den Vordergrund tritt.

Im Einleitungskapitel wird zunächst die Frage diskutiert, inwiefern sich die konventionelle von der komplementär-alternativen Medizin unterscheidet. Daran schließen sich einige Ausführungen zur KM-Nutzung – auch außerhalb von Krankenhäusern – und zur Charakteristik von Nutzerinnen und Nutzern an. Weiter werden Krankenhäuser charakterisiert, die sich von konventionellen Krankenhäusern durch ihre weltanschauliche Orientierung oder durch ihre KM-Schwerpunktsetzung unterscheiden. Diese Einleitung wird abgeschlossen durch einige Überlegungen zur Integration von KM in den konventionellen Krankenhausbetrieb.

Im Grundlagenteil informiert dieses Buch zunächst über den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zur Wirksamkeit von Methoden der Komplementärmedizin in den medizinischen Fachrichtungen der Gastroenterologie, Gynäkologie, Onkologie, Pädiatrie und Psychiatrie. In einem zweiten Teil werden eine Reihe von Anwendungsbeispielen aus verschiedenen Fachrichtungen vorgestellt, um die Ar-

beitsweise der KM bei einzelnen Indikationen zu veranschaulichen. Der darauf folgende dritte Teil zeigt schließlich unterschiedliche Organisationsformen verschiedener Krankenhäuser mit KM-Schwerpunktsetzung, an denen man sich bei der Entscheidung über eine Erweiterung oder Schwerpunktbildung im eigenen Krankenhaus mit bisher konventionellen Angeboten und Regelversorgung orientieren kann. Im Anhang 1 werden nahezu alle deutschen Krankenhäuser und Schwerpunktkliniken aufgeführt, an die man sich bei Bedarf wenden kann. Der Anhang 2 enthält die derzeit gültigen Abrechnungsrichtlinien für KM-Leistungen im Krankenhaus.

Insgesamt soll dieses Buch auch die Verantwortlichen in Krankenhäusern der Regelversorgung ermutigen, über eine zumindest teilweise Integration komplementärer Heilverfahren in das therapeutische Angebot nachzudenken. Die in diesem Buch beschriebenen Struktur- und Arbeitsbeispiele sollen dazu eine Anregung bieten.

Die Herausgeber, im Januar 2014

# Inhalt

Einle	itung: Komplementärmedizin als Chance	1
	Hans-Wolfgang Hoefert, Andreas Michalsen und Bernhard Uehleke	
I.	Grundlagen	15
1.	Komplementärmedizin in der GastroenterologieHans-Wolfgang Hoefert	15
2.	Komplementärmedizin in der Gynäkologie Hans-Wolfgang Hoefert	61
3.	Komplementärmedizin in der Onkologie Hans-Wolfgang Hoefert und Bernhard Uehleke	81
4.	Komplementärmedizin in der Pädiatrie Hans-Wolfgang Hoefert	115
5.	Komplementärmedizin in der PsychiatrieHans-Wolfgang Hoefert	138
II.	Anwendungsbeispiele	164
1.	Anwendungsbeispiel Kardiovaskuläre ErkrankungenAndreas Michalsen	164
2.	Anwendungsbeispiel OnkologieBernhard Uehleke	170
3.	Anwendungsbeispiel RheumatologieAndreas Michalsen	184
4.	Anwendungsbeispiel SchmerzbehandlungAndreas Michalsen	189
5.	Anwendungsbeispiel Dermatologie	194
III.	Strukturbeispiele	199
1.	Naturheilkunde und Komplementärmedizin im Krankenhaus Andreas Michalsen	199

IV.	Portraits einzelner Kliniken und Abteilungen	208
1.	Die Abteilung für Naturheilkunde im Immanuel-Krankenhaus Berlin und Stiftungsprofessur für klinische Naturheilkunde der Charité	
	Universitätsmedizin Berlin	208
	Andreas Michalsen	200
2.	Die Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin an	
	den Kliniken Essen-Mitte, akademisches Lehrkrankenhaus	
	der Universität Duisburg-Essen	214
	Gustav Dobos	
3.	Die Abteilung für Naturheilmedizin	
	der Hufeland-Klinik, Bad Ems	220
	Andreas A. Bünz	
4.	Krankenhaus für Naturheilweisen (KfN) München-Harlaching	223
	Artur Wölfel und Michaela Moosburner	
5.	Die Abteilung für Naturheilkunde in der Klinik Blankenstein, Hattingen,	
	mit dem Lehrbereich für Naturheilkunde und Gesundheitsprävention	
	an der Ruhr-Universität Bochum	231
	André-Michael Beer	
6.	Bereich Homöopathie am Dr. von Haunerschen Kinderspital	
	der LMU München	237
	Sigrid Kruse	
7.	Klinik Buchinger Bodensee Wilhelmi GmbH	240
	Françoise Wilhelmi de Toledo	
8.	Das Uni-Zentrum Naturheilkunde an	
	der Universitätsklinik Freiburg	243
	Roman Huber	
V.	Anhang	247
٧.	Aimany	4/

## Einleitung: Komplementärmedizin als Chance

HANS-WOLFGANG HOEFERT, ANDREAS MICHALSEN UND BERNHARD UEHLEKE

Die Popularität von komplementär-alternativen und naturheilkundlichen Heilmethoden hat in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich zugenommen, und dies ungeachtet der nicht immer vorliegenden Evidenz solcher Methoden. In der Krankenhauslandschaft ist die komplementär-alternative Medizin und die Naturheilkunde Medizin bisher in Form spezieller und unterschiedlichster Einrichtungen, teilweise durch weltanschaulich oder konfessionell geprägte Krankenhäuser sowie Spezialeinrichtungen für einzelne Therapierichtungen oder Erkrankungen vertreten. Der alternativ-komplementärmedizinische Bereich richtet sich unbedingt nach Standards und Leitlinien, orientiert sich allerdings an eigenen Qualitätskriterien. Krankenhäuser der Regelversorgung stehen daher vor der Frage, ob und inwieweit sie sich diesem Trend anschließen sollen, um damit auch den Erwartungen vieler Patienten entsprechen zu können. Jüngste Konzepte der Integrativen Medizin lassen erkennen, dass eine verstärkte zukünftige Implementierung solcher Heilmethoden in die Krankenhausmedizin bevorsteht.

# Konventionelle versus alternativ-komplementäre Medizin

In der Öffentlichkeit werden die Begriffe "Alternativmedizin" und "Komplementärmedizin" teilweise synonym verwendet. Genau genommen umfasst "Alternativmedizin" alle Methoden, die nicht in der konventionellen Medizin vertreten sind, von jener abgelehnt werden oder damit in Konkurrenz stehen, während "Komplementärmedizin" sich auf solche Methoden bezieht, die von der konventionellen Medizin durchaus anerkannt sind und ergänzend zu konventionellen Verfahren eingesetzt werden. Insofern wurde der Begriff der "Alternativmedizin" von den Fachkreisen weitgehend verlassen, da er nicht die Praxis abbildet, die

heute in der Regel eine Kombination der besten Methoden beider Bereiche beinhaltet ("Integrative Medizin"). Die Misteltherapie der anthroposophischen Medizin bei der Krebsbehandlung versteht sich heute kaum noch als Alternative zu einer chemotherapeutischen Behandlung, sondern als Ergänzung. Verfahren wie Yoga oder bestimmte Ernährungsformen fungieren hingegen nicht mehr als Alternativen oder Ergänzungen, sondern sind durch ihre starke Evidenz zunehmend auch assimilierte Teile der konventionellen Medizin. Zusammenfassend wird heute Alternativ- und Komplementärmedizin betrachtet als eine Vielzahl von therapeutischen Methoden, die der Prävention, Kuration und Rehabilitation dienen und je nach Gesundheitssystem mehr oder weniger als ergänzende Form zur konventionellen Medizin anerkannt werden (vgl. Falkenberg et al. 2012).

Dennoch bleibt es für viele Patienten ein Ziel, durch ein Verfahren der Naturheilkunde oder Komplementärmedizin schulmedizinische Medikamente einzusparen oder im Verlauf einer Therapie ggf. gar nicht mehr einnehmen zu müssen. Beispiele hierfür sind die Schmerzlinderung durch Akupunktur oder Blutdrucksenkung durch Aderlass, die damit sowohl ergänzend als auch zumindest in manchen Fällen substitutiv angewendet werden.

Aus medizinhistorischer Sicht kann sich der Status des einen oder anderen Verfahrens damit im Laufe der Zeit mehrfach wandeln. Viele Verfahren, die heute zum festen Bestand der konventionellen Medizin gerechnet werden, waren anfangs sogenannte Außenseitermethoden (z.B. bestimmte Verfahren der physikalischen Therapie), andere sind mangels Bewährung ausgesondert worden (Jütte 1996). So definiert denn auch das National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) die Komplementärmedizin als "Gruppe verschiedener medizinischer und gesundheitlicher Systeme, Praktiken und Produkte, die gegenwärtig nicht als Teil der konventionellen Medizin angesehen werden" (NCCAM 2008).

Es ist schwierig, eine klare Trennlinie zwischen konventioneller und alternativer bzw. komplementärer Medizin zu ziehen, wenn man sich allein nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin richtet. Hier zeigt sich, dass zwar die Methoden der Alternativ- und Komplementärmedizin in unterschiedlichem Maße solchen Kriterien genügen (Stiftung Warentest 2006, Hoefert & Uehleke 2009, Singh & Ernst 2009), dass dies aber auch für verschiedene konventionelle Verfahren gilt. Zudem wird besonders von Seiten der Homöopathie und der Anthroposophischen Medizin die Angemessenheit evidenzbasierter, d.h. auf dem Vergleich klinischer Gruppen beruhender Forschungsergebnisse für die Behandlung von Einzelfällen bezweifelt (so z.B. Kiene 2001). Auch die Frage, inwieweit die eine oder andere Methode auf Placebo-Effekten beruht, erscheint wenig weiterführend, weil solche Effekte selbst bei – nach evidenzbasierten Kriterien – bewährten Verfahren oder Medikamenten nicht auszuschließen sind und für alle Verfahren der Medizin einschließlich der Chirurgie zutreffen (vgl. Hoefert & Uehleke 2009, 36ff.).

Angesichts der Schwierigkeiten, konventionelle, alternative und komplementäre Medizin praktisch und theoretisch voneinander abzugrenzen, bleiben – von we-

nigen Ausnahmen abgesehen, die größtenteils der Esoterik zugerechnet werden können - vor allem pragmatische Erfahrungswerte, nach denen das eine oder andere Verfahren als hilfreich und angemessen gelten kann. Dies ist vermutlich der Hauptgrund, warum man es im englischsprachigen Raum bei Sammelbezeichnungen wie "Complementary and Alternative Medicine" (CAM) für alle Verfahren belässt, die ausdrücklich nicht zum Kanon der konventionellen Medizin, d.h. zu den an den Universitäten gelehrten medizinischen Fächern gezählt werden bzw. in den offiziellen Diagnosesystemen ICD und DSM nicht erfasst werden. Ob ein Verfahren als alternativ (zu einem konventionellen Verfahren) gilt, hängt von dessen Verwendungsweise ab; in diesem Sinne ist zunächst jedes Verfahren als alternativ zu bezeichnen, das - aufgrund von noch fehlenden Evidenznachweisen - noch keinen Eingang in die offiziellen Klassifikationssysteme gefunden hat. Verfahren, die eine sinnvolle Ergänzung zu konventionellen Verfahren darstellen (weil sie die Wirkung eines konventionellen Verfahrens verstärken oder dessen Nebenwirkungen mildern), werden als komplementär bezeichnet; in diesem Sinne kommen auch Verfahren der konventionellen Medizin und nicht nur KM-Verfahren im Hinblick auf den jeweiligen Verwendungszweck in Betracht.

Aus pragmatischen Gründen werden auch deshalb in Arztpraxen ebenso wie in Krankenhäusern einzelne Verfahren der Komplementärmedizin (KM) gebündelt oder ergänzend zu konventionellen Verfahren verwendet, ohne dass ein gemeinsamer theoretischer Hintergrund erkennbar wäre. Die Auswahl und Kombination erfolgt vielmehr eklektizistisch und richtet sich bestenfalls nach der internen Verträglichkeit (Ausschließung von negativen Wechselwirkungen). Die jeweiligen Kombinationen werden dann in Kombination mit der Schulmedizin und, soweit ein gewisse Evidenz vorliegt als "integrativ" bezeichnet, während "ganzheitlich" vor allem die Integration bio-psychosozialer, empathischer und psychosomatischer Anteile im Kontext eines Gesamtbehandlungsprogramms bezeichnet.

Da solche Kombinationen aber je nach Anbieter von Gesundheitsleistungen wechseln, gibt es auch nicht eine spezielle "integrative" oder "ganzheitliche" Medizin. Ebenso wenig gibt es die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM), weil auch diese eine willkürliche Kombination von ausgewählten Verfahren darstellt, die sich in der chinesischen Medizin im Laufe der Jahrhunderte mehr oder weniger bewährt haben. Theoretisch fundiert und mit einem eingegrenzten Methodenarsenal versehen sind dagegen die "klassische" Naturheilkunde, die Homöopathie, Ayurveda und die Anthroposophische Medizin, – was allerdings über die Bewährung dieser Methoden noch keine Aussagen zulässt.

#### Charakteristika der KM-Nutzung

Während der "erste" Gesundheitsmarkt definiert ist durch klassische Leistungsanbieter bzw. Leistungsangebote wie stationäre und nicht-stationäre Dienstleistungen, Medizintechnik oder pharmazeutische Erzeugnisse, umfasst der "zweite" Gesundheitsmarkt neben Dienstleistungen für Sport, Fitness, funktionelle Lebensmittel auch sonstige Dienstleistungen, die der komplementär-alternativen Medizin zugerechnet werden können (Kartte & Neumann 2008). Diesem "zweiten" Markt wird in führenden Wirtschaftsgutachten (Deloitte 2010) ein hohes Wachstumspotenzial zugeschrieben.

#### Prävalenzen

Die Popularität von Methoden und Produkten der komplementär-alternativen Medizin in der Bevölkerung ist in den letzten Jahrzehnten noch weiter gewachsen. Bei den KM-Nutzern handelt es sich überwiegend um Frauen, um Personen mittleren Alters, und um solche mit gehobenem Bildungs- sowie Einkommensniveau (Ernst 2000). Diese international gültige Feststellung ist auch in verschiedenen Untersuchungen mit deutschsprachigen Nutzern bestätigt worden (GBE 2002, Wapf & Busato 2007). Demnach nimmt die Tendenz zur KM-Nutzung mit steigender Schulbildung und höherem Haushaltseinkommen zu.

Nach derzeitigem Stand (Frass et al. 2012) schwanken die Prävalenzraten für die deutsch- und englischsprachigen Länder je nach Studie zwischen 5 und 75% (Median 32,2%). Im internationalen Vergleich erfahren in den deutschsprachigen Ländern Homöopathie und Akupunktur den größten Zuspruch (wobei fälschlicherweise unter Homöopathie auch Phytotherapie subsummiert wird und erstattungsfähige physikalische Therapien eher der konventionellen Medizin zugeordnet werden), in den englischsprachigen Ländern Chiropraktik, Phytotherapie, Massage und Homöopathie (wenn man "Beten" ausklammert). Die Hauptindikationen sind Rückenschmerzen, Depressionen, Schlafstörungen, schwere Kopfschmerzen oder Migräne sowie Magen-Darm-Störungen.

#### Präferenzen

Generell wird die KM nach einer älteren deutschen Studie vor allem dann in Anspruch genommen, wenn bei akuten oder chronischen Leiden die erwarteten Heilerfolge der konventionellen Medizin ausbleiben, wenn die Nebenwirkungen konventioneller Medikamente gefürchtet werden (KM gilt als "natürlich", "sanft" und "nebenwirkungsfrei") und wenn eine konventionelle (medikamentöse) Behandlung per Selbstmedikation unterstützt werden soll. KM wird aber nicht nur als "Begleitmedikation" benutzt, sondern auch häufig als "Vorbeugemedikation". Dazu kommt schließlich als weiteres Motiv für den Gebrauch von KM die bei manchen KM-Methoden erfahrene Kommunikation und Zuwendung, welche oft auch als "niederschwellige Psychotherapie" bezeichnet wird (GBE 2002, 22ff.).

Fragt man nach der Präferenz für bestimmte KM-Methoden, dann fallen im internationalen Vergleich einige Unterschiede und Trends auf. In den USA erfreut sich beispielsweise Beten für die eigene Gesundheit nach den Untersuchungen von 1998 und 2004 größter Beliebtheit, eine Methode, die in europäischen Untersuchungen kaum eine Bedeutung hat (genauere Prozentangaben bei Hoefert & Uehleke 2009) bzw. nicht zur Medizin gezählt wird. Im zeitlichen Vergleich zeigt sich in den USA ein Nachlassen der Popularität von Chiropraktik und Osteopa-

thie, ein Zuwachs der Präferenz für Akupunktur, sowie eine konstant hohe Popularität für Phytotherapie und Entspannungsmethoden, Yoga und Atemtherapien. Die folgende Übersicht (s. Tab. 1) gibt die ersten drei Rangplätze in nationalen Erhebungen wieder. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die deutsche Untersuchung von Härtel & Volger (2004) sich vorwiegend auf Naturheilverfahren konzentrierte und bei der ebenfalls deutschen Untersuchung von Bücker at al. (2008) nicht nach Nahrungsergänzungsmitteln und Vitaminen, die in den USA und Kanada recht beliebt sind, sowie nach Chiropraktik und Massagemethoden gefragt wurde, weil diese nach Meinung der Autoren der Konventionellen Medizin zuzurechnen seien.

Tab. 1 Popularität von KM-Methoden

Eisenberg et al. 1998	Barnes et al. 2004	Härtel & Volger 2004	Bücker et al. 2008	Büssing et al. 2011
Selbst beten für die eigene Gesundheit	Selbst beten für die eigene Ge- sundheit	Bewegungstherapien	Akupunktur	Akupunktur
Entspannungsverfahren	Phytotherapie	Phytotherapie	Homöopathie	Homöopathie
Phytotherapie	Atemtechniken	Hydrotherapie	Phytotherapie	Körpertherapien

Anzumerken ist, dass die letztgenannte Untersuchung von Büssing et al. (2011) ältere Studienteilnehmer einschloss. Ältere Patienten in den USA bevorzugen im Vergleich zu dieser deutschen Untersuchung bei den KM-Mitteln eher Nahrungsmittelzusätze, Heilkräuter und Megavitamine sowie bei den KM-Methoden eher spirituelle Methoden und Chiropraktik (Cheung 2007).

Die oben genannten Methoden werden offenbar im Sinne individueller Präferenzmuster genutzt, also nicht auf der Grundlage kollektiver Überzeugungen, die für die gesamte Nutzergruppe typisch sind. Aufschlussreich ist diesbezüglich die Untersuchung von Swartzman et al. (2002), nach der individuelle Entscheidungen auf fünf Dimensionen getroffen werden (s. Tab. 2).

Tab. 2 Präferenzdimensionen (nach Swartzman et al. 2002)<sup>1</sup>

Dimension	Extrem 1 (Beispiele)	Extrem 2 (Beispiele)
positiv – negativ	schmerzhaft, gefährlich, Nebenwir- kungen (Chirurgie, Injektionen, Elektrostimulation)	effektiv, der Persönlichkeit entsprechend, traditionell (Entspannung, physische Aktivität, Spiritualität)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Untersuchung wurde mit weiblichen Studierenden durchgeführt (n = 173) und soll hier nur einen methodisch exemplarischen Charakter haben. Weitere Dimensionalitätseinschätzungen von Patienten finden sich bei Bishop et al. (2007).

Dimension	Extrem 1 (Beispiele)	Extrem 2 (Beispiele)
Behandlungskontrolle	vom Behandler kontrolliert, zu- meist teuer (Massage, Akupunktur, Chiropraktik)	vom Patienten kontrolliert, Erfolg abhängig von dessen Anstrengung (Schmerzunterdrückung, Gewichtsreduktion, physische Aktivität)
konventionell – alternativ	gut erforscht, traditionell, effektiv (Chirurgie, Injektionen, orale Medikamente)	natürlich, kräftigend, unter Kontrolle des Patienten (Spiritualität, Entspannung, Phytopharmaka)
invasiv – nicht invasiv	invasiv (Chirurgie, Injektionen)	nicht-invasiv (Entspannung, Stretching)
Medikament – Nicht-Medikament	Nebenwirkungen gefährlich (orale Medikation mit oder ohne Rezept)	von der Routine abweichend, abhängig von der Anstrengung des Behandlers oder des Patienten

Schließlich ist zu berücksichtigen, dass nur ein kleiner Teil der KM-Nutzer radikal "alternative" Angebote präferiert und konventionelle Behandlungen grundsätzlich ablehnt. Der weitaus größte Teil der KM-Nutzer bedient sich *beider* Varianten des Gesundheitssystems, wobei allerdings der behandelnde (konventionelle) Arzt häufig nichts von einer "alternativen" Parallelbehandlung oder –medikation weiß.

#### KM-Nutzer-Gruppen

KM-Nutzer stellen eine durchaus heterogene Gesamtgruppe dar: Unter ihnen gibt neben den Prinzipalisten die von der konventionellen Medizin Enttäuschten, aber auch die Opportunisten, die irgendwelchen Trends folgen, sowie die schon erwähnten Mehrfach-Nutzer, die ihren privaten Medizin-Pluralismus pflegen (vgl. Bishop et al. 2007).

Der KM-Gebrauch bei *Gesunden* scheint auch zu korrelieren mit einem gesundheitsbewussten und präventionsorientierten Lebensstil (Sporttreiben, geringer Alkoholkonsum u.ä.), geringer Inanspruchnahme eines Hausarztes und Zurückhaltung gegenüber verschreibungspflichtigen Medikamenten. Sie sind stärker interessiert, Gesundheitsentscheidungen für sich selbst zu treffen als Nicht-KM-Nutzer bzw. bereits erkrankte Personen (vgl. Frass et al. 2012).

Eine Umfrage des Allensbach-Instituts (2006) zeigte, dass im *Erkrankungsfall* mehr als die Hälfte der Bundesbürger sowohl mit Naturheilmitteln und Komplementärmedizin als auch mit Schulmedizin behandelt werden wollen. Etwa ein Drittel präferierte eine rein schulmedizinische Therapie. Weniger als 10% wollten *ausschließlich* KM benutzen (Dobos et al. 2006).

#### Typische Indikationen für die KM-Nutzung

In Deutschland benutzen rund 60% der erwachsenen Bevölkerung mehr oder weniger häufig KM-Methoden und -Produkte zur Behandlung leichter, aber auch chronifizierter Erkrankungen, daneben zur Prävention sowie zur Linderung von Nebenwirkungen durch konventionelle Medikamente und Methoden.

- Die Hauptindikationen in der KM sind nach einer deutschen Untersuchung (Härtel & Volger 2004) Rückenschmerzen (57,2%), Erkältungen (29,0%), Kopfschmerzen (18,7%), Abgespanntheit (14,6%), gastrointestinale Probleme (12,3%) und Allergien (11,4%).
- Ähnlich listen Bücker et al. (2008) folgende Indikationen für Deutschland auf: Chronische Schmerzen (45,3%), Kreislaufstörungen (32,9%), Erkältungskrankheiten ohne Fieber (27,8%). In der Untersuchung von Marstedt (2002) wurde die KM zu 23% bei chronischen Erkrankungen, zu 30% bei akuten Erkrankungen, zu 16% bei allgemeinen Beschwerden und Befindlichkeitsstörungen und zu 31% zur Krankheitsvorbeugung genutzt.

Im internationalen Vergleich werden KM-Methoden aber auch häufig bei akuten oder überstandenen Krebserkrankungen benutzt (Molassiotis et al. 2005). Etwa 40% der Krebs-Patienten bedienen sich solcher Verfahren und Produkte, und dies offenbar aus Überzeugung und nicht, weil sie mit der konventionellen Medizin unzufrieden sind. Umgekehrt verschreiben auch 50% der Ärzte solche Methoden oder Produkte, – entweder auf Wunsch des Patienten oder weil sie selbst glauben, dass diese helfen könnten (Schlaeppi et al. 2005).

#### Marktpotenzial

Bei den Heilberufen (in erster Linie niedergelassene Ärzte und Heilpraktiker) sind offenbar das wirtschaftliche Potenzial einerseits und Angebot sowie Bedarfslage andererseits erkannt worden. So werden in diesem Teil des Gesundheitsmarktes rund 9 Milliarden Euro umgesetzt, wovon die Krankenkassen rund 4 Milliarden Euro hierzulande erstatten. Und knapp 50.000 Ärzte in Deutschland (150.000 Ärzte in der EU) bieten alternative und komplementäre Heilverfahren zusätzlich an; dazu kommen rund 20.000 Heilpraktiker sowie Anbieter aus anderen Gesundheitsberufen. Nach dem Stand von 2006 (Joos et al. 2008) führen Ärzte folgende Zusatzbezeichnungen aus dem KM-Bereich: Chiropraktik (17.591), Naturheilverfahren (14.497), physikalische Therapie (6.146), Homöopathie (6.073) und Balneologie/Klimaheilkunde (2.886). Die Zahlen derjenigen Ärzte, die Akupunktur praktizieren, werden auf mindestens 10.000 geschätzt. Dazu kommen jene Ärzte, welche auch ohne Zusatzbezeichnung – mehr oder weniger seriöse – KM-Angebote im Rahmen von individuellen Gesundheitsleistungen umsetzen.

Auf dem "Markt" für KM-Angebote konkurrieren in erster Linie Ärzte und Heilpraktiker. Letztere profitieren vor allem von der Zeitknappheit niedergelassener Ärzte, indem sie vergleichsweise mehr Zeit und Zuwendung bieten und eher die Sprache der Patienten sprechen. Allerdings sind sie, wie Ärzte kritisieren, oft nicht genügend diagnostisch und therapeutisch qualifiziert, um umfassend aufklären und negative Wechselwirkungen mit konventionellen Medikamenten ausschließen zu können (Joos et al. 2008). Beide Berufsgruppen grenzen sich wiederum von den Anbietern "esoterischer" Verfahren ab, die eine durchaus beträchtliche Nachfrage bedienen. Für eine ökonomische Gesamtbetrachtung müssen schließlich der Wellness-Markt (einschließlich "medical wellness") ebenso wie der Markt für sog. OTCs (Over-The-Counter) zumeist in Form von Nahrungsergänzungsmitteln und andere Heilmittel für die Selbstversorgung mit einbezogen werden. Ärzte können hier zumindest eine beratende Funktion einnehmen, falls Patienten bereit sind oder es wünschen, darüber mit ihrem Arzt zu sprechen.

#### KM in Krankenhäusern und Kliniken

Für Krankenhäuser, die entweder schon einem komplementär-alternativen Ansatz verpflichtet sind oder eine Angebotserweiterung in diese Richtung erwägen, sind die oben beschriebenen *Motive* von KM-Nutzern durchaus von Bedeutung. Es reicht allerdings nicht allein aus, sich auf die entsprechenden *Angebote* zu konzentrieren, da auch das jeweilige *Umfeld* (Ausstattung, Umgebung, Qualifikation des Personals) mit dem gewählten Ansatz zumindest verträglich sein muss. Im Folgenden werden Krankenhäuser und Kliniken genannt, die einem KM-Ansatz folgen und deren Merkmale im Sinne eines bench-marking aus den jeweils angegebenen Web-Seiten zu entnehmen sind. Aber auch *konventionelle* Krankenhäuser bemühen sich zumindest auf Web-Seiten, den Interessen von Patienten und ihren Angehörigen nach einem KM-Zusatzangebot insbesondere in der Onkologie und Pädiatrie entgegenzukommen (vgl. Brauer et al. 2010).

#### Naturheilkundliche Schwerpunktsetzung

Die "klassische" Naturheilkunde mit ihrem Schwerpunkt auf Lebensstilmodifikation, Hydro- und Phytotherapie ist zu unterscheiden von sog. Naturheilverfahren, welche auch erweiterte Verfahren wie z.B: Schröpfen, Manualtherapie, Symbioselenkung, Blutegel u.a.m. mit einschließen. Naturheilkunde setzt auf die "Natur" als Heilkraft und versucht, den Organismus bei seinen Bestrebungen zum gesunden Gleichgewicht zu unterstützen. Eine solche Förderung der "Selbstheilungskräfte" wirkt dann auch gesundheitsstärkend. gesundheitserhaltend und präventiv. Störungen des Kräftegleichgewichts im Organismus auszugleichen und in diesem Sinne auch präventiv zu wirken. "Selbstheilungskraft" soll durch reizregulatorische, physiologisch optimierende oder manchmal auch schonende Maßnahmen der Naturheilkunde gestärkt werden. Zur "klassischen" Naturheilkunde im engeren Sinne zählen Ernährungstherapie, Phytotherapie, Hydrotherapie, Bewegungstherapie und Ordnungstherapie. In diesem Rahmen finden u.a. folgende Techniken Anwendung: Medizinische Bäder, Dampf- und Moorbäder, Elektrotherapie, Lichttherapie, Wärme- und Kältetherapie, Güsse,

Wickel, Wassertreten, Massage, Krankengymnastik, Reflektorische Therapie u.a.m.

### Anthroposophische Schwerpunktsetzung

Die Anthroposophische Medizin geht von der Vorstellung einer Existenz auf vier – körperlichen und seelischen – Ebenen aus, die in ihrer Wechselwirkung gestört sein können. Zu den Methoden der Anthroposophischen Medizin zählen speziell (ähnlich wie in der Homöopathie) Verdünnungsmethoden von mineralischen, pflanzlichen und Metallen (insbesondere Mistelpräparate), aber auch bestimmte Bewegungstherapien und Heilbäder. Diese werden vorwiegend bei Tumoren, Arthrosen und autoimmunologischen Erkrankungen angewendet.

#### Homöopathische Schwerpunktsetzung

Die Homöopathie geht davon aus, dass der Körper über Selbstheilungskräfte verfügt, die man durch geeignete Substanzen - wenn auch in stark verdünnter und durch ein spezielles Herstellungsverfahren "potenzierter" Form - anregen kann. Dabei handelt es sich um Substanzen, die in ihrem Arzneimittelbild dem Krankheitsbild funktional ähnlich sind (Prinzip der Ähnlichkeit). Die Verabreichung erfolgt je nach individueller Konstitution. In der "klassischen" Homöopathie werden solche Substanzen als Einzelsubstanzen verabreicht, in der Komplexhomöopathie miteinander kombiniert, in der "modernen" Homöopathie im Sinne der "integrativen Medizin" zum Teil in Kombination mit klassischen Arzneien verabreicht. Angewendet werden homöopathische Heilmittel bei leichteren Erkrankungen (sog. Bagatellerkrankungen), aber auch vielfach bei Hauterkrankungen, Allergien, gastroenterologischen, immunolgischen und rheumatischen sowie psychosomatischen Erkrankungen, und hierbei insbesondere jeweils bei chronischen Erkrankungen. Wegen der geringen Nebenwirkungen werden solche Heilmittel häufig für Kinder und Jugendliche empfohlen und haben sich auch in der Selbstmedikation stark verbreitet.

#### TCM-Schwerpunktsetzung

Der Terminus TCM wird unter Spezialisten kritisch und kontrovers gesehen und häufig wird daher von "chinesischer Medizin" gesprochen, da die traditionellen Wurzeln des heute etablierten Verfahrensspektrums sowie die theoretischen Grundlagen nicht ganz deckungsgleich sind. In der Regel wird heute unter "Traditioneller Chinesischer Medizin" (TCM) eine Selektion von teilweise sehr alten körperzentrierten Verfahren verstanden, die auf unterschiedlichen theoretischen Grundlagen beruhen. Am bekanntesten sind das Yin- und Yang-Prinzip sowie die Annahme einer fluiden Energie (Qi), auf die beispielsweise die Akupunktur Bezug nimmt. Neben Reiztechniken wie Akupunktur und Akupressur zählen zur TCM auch Bewegungstherapien (z.B. Qigong), Massage (Tui Na) sowie Diätetik und Phytotherapie. Gemeinsam ist diesen, dass sie das "Qi" anregen und Blockaden

beseitigen wollen. Das Anwendungsspektrum der TCM ist sehr breit, wobei sich insbesondere Akupunktur bei verschiedenen Schmerzarten bewährt hat.

#### Organisationsformen der medizinischen Versorgung

Die genannten Schwerpunktsetzungen werden in recht unterschiedlichen Organisationsformen realisiert. So kann unterschieden werden zwischen verschiedenen Typen:

- Vollkrankenhaus mit spezifischer komplementärer, naturheilkundlicher oder integrativer Ausrichtung und bevorzugter Anwendung einschlägiger Behandlungsmethoden (z.B. anthroposophische Krankenhaus)
- komplementärmedizinisch ausgerichtete Fachabteilung in einem Krankenhaus (z.B. Naturheilkunde in Verbindung mit Innerer Medizin)
- Fachkrankenhaus/Klinik mit spezialisierter Versorgung (z.B. TCM-Klinik).
- Konsiliar- oder Ambulanzdienste mit einem komplementärmedizinischen Dienst oder mehreren Diensten.

Daneben gibt es Varianten im Rahmen der "integrierten Versorgung", bei denen – zum Teil über Medizinische Versorgungszentren – einzelne Krankenhausabteilungen *fallweise* mit spezialisierten KM-Kliniken (z.B. in der Rheumatologie) und mit niedergelassenen Ärzten oder Heilpraktikern zusammenarbeiten.

Aus Patientensicht haben die jeweiligen Organisationsformen gewisse Vor- und Nachteile:

- Eher weltanschaulich homogen ausgerichtete Krankenhäuser, wie z.B. die anthroposophisch erweiterten Häuser bieten den Vorteil einer in diesem Rahmen konsequenten Behandlung und einer auf gemeinsame Ziele und Methoden festgelegten Mitarbeiterschaft sowie eines kompletten integrativen Settings; bei bestimmten Krankheiten sind solche Häuser möglicherweise einseitig bzw. überfordert.
- Fachabteilungen mit KM-Ausrichtung in großen Krankenhäusern haben den Vorteil, dass jederzeit eine Kooperation mit "konventionell" arbeitenden Abteilungen möglich und im Falle von Komorbidität auch eine arbeitsteilige Behandlung organisatorisch zu bewältigen ist; Nachteile dürften in der mangelnden Anerkennung durch das organisatorische Umfeld liegen.
- Spezialisierte Kliniken bieten ähnliche Vorteile wie die o.e. weltanschaulich ausgerichteten Krankenhäuser, können aber aufgrund ihre geringeren Größe mehr Geborgenheit vermitteln und ein individualisierteres Vorgehen ermöglichen; Nachteile liegen vor allem in dem eingeschränkten Indikations- und Therapiespektrum.

# Leitgedanken zur Implementierung von KM in Krankenhäuser der Regelversorgung

Bei der Implementierung von KM-Angeboten in die Regelversorgung kann man auf einige bisherige Erfahrungen von Krankenhäusern/Kliniken Bezug nehmen, die zumindest einzelne Fachabteilungen oder Stationen diesbezüglich neu gestaltet haben.

Die erfolgreiche Praktizierung von KM-Methoden setzt eine positive Einstellung der beteiligten Behandler (Ärzte, Pflegekräfte) voraus. Diese liegt bezüglich bestimmter Methoden zumindest bei niedergelassenen Ärzten in Deutschland überwiegend vor: Am meisten geschätzt werden – in absteigender Reihenfolge – physikalische Therapie, Phytotherapie, Bewegungstherapie, Ernährungstherapie, Massage, Entspannungstechniken, Homöopathie, Akupunktur, sonstige TCM (Stange et al. 2008). Eine überwiegend positive Einschätzung wird auch aus anderen Ländern berichtet. (z.B. Milden 2004), wobei aber je nach Fachrichtung unterschiedliche KM-Methoden für nützlich gehalten werden. Manche Ärzte glauben auch nur, dass sich durch die Nutzung solcher Methoden die Patientenzufriedenheit und die Attraktivität des Hauses erhöhen lässt (Wahner-Roedler et al. 2006).

- Auch konventionell orientierte Ärzte müssen mit ihren Patienten offen über KM-Themen sprechen können und sollten nicht die Vorgehensweise der integrativen Medizin offen der unbewusst konterkarieren. Dies geschieht in der Onkologie (Oh et al. 2010), Neurochirurgie (Wu et al. 2009) oder Pädiatrie (Cuzzolin et al. 2003, Roth et al. 2009) noch unzureichend. Hindernisse sind nicht nur mangelnde Zeit, sondern auch das zu geringe Vorwissen und die Bereitschaft, sich auf zum Teil befremdlich anmutende Krankheitstheorien einzulassen.
- Die Bedeutung und Wirksamkeit einer KM-orientierten Abteilung im Krankenhaus oder einzelner Spezialisten hängt sehr davon ab, welchen Status und welche Ausstattung man ihnen zubilligt. Die Beschäftigung auf der Basis von Teilzeit- und Fristverträgen schafft nicht die Voraussetzungen für eine kontinuierliche Betreuung von Patienten, Kommunikation mit anderen Professionellen oder Evaluation (Soklaridis et al. 2009). Dabei ist zu berücksichtigen, dass verschiedene KM-Methoden auch einen unterschiedlich hohen zeitlichen Einsatz erfordern; so braucht man beispielsweise für Akupunktur deutlich weniger Aufwand als für eine umfassende anthroposophische Behandlung (Widmer 2006).
- Die Integration kann nicht gelingen ohne Information und Entscheidungsmöglichkeiten für Patienten. Dazu kann auf bisher erkannte Präferenzmuster und Merkmale bestimmter Patientengruppen zurückgegriffen werden: Bei onkologischen Patienten sind solche Merkmale z.B. höheres Alter, höhere Schulbildung und weibliches Geschlecht (Schernhammer et al. 2009), in der Rheumatologie z.B. höhere Schulbildung und Vorliegen einer Fibromyalgie (Breuer et al. 2006). So sind beispielsweise Patienten mit psychosomatischen

Störungen eher für KM-Methoden zu gewinnen als Patienten mit gastroenterologischen oder kardiologischen Problemen (Huber et al. 2004). Ähnliche Profile lassen sich auch für andere Indikationen bestimmen (Hoefert & Uehleke 2009).

- Der Integrationsprozess von KM in ein bisher eher konventionell orientiertes Krankenhaus bedarf einer sorgfältig geplanten Implementationsstrategie. Wie auch bei anderen Innovationen bedarf es zunächst der Unterstützung durch die Klinikleitung im Sinne eines top-down-Prozesses; andererseits kann auch die Nachfrage durch Patienten im Sinne eines bottom-up-Prozesses hilfreich sein (Clement 2006). Weitere Instrumente sind Arbeitsgruppen aus konventionellen und KM-freundlichen Ärzten, KM-Fortbildung, Anreize zum Experimentieren und begleitende Evaluation (Gamus & Pintov 2007).
- Bei derartigen Maßnahmen müssen ebenfalls die *Pflegekräfte* integriert werden, welche bestimmte KM-Methoden bereits als "ihr" Feld definieren und dort häufig Selbstbestätigung finden (z.B. bei körpernahen Methoden wie Therapeutic Touch oder Reiki). Insbesondere die Methoden der Hydro- und Physiotherapie werden traditionell auch durch geschulte Pflegekräfte appliziert. Allerdings korrespondiert die positive Einstellung von Pflegekräften zur KM nicht immer mit der ausreichenden Kenntnis über Nebenwirkungen, die es auch bei KM-Methoden gibt, und bringt sie damit nicht selten in Gegensatz zu Ärzten (Hann et al. 2004).

Bleibt schließlich die Frage der Finanzierung bzw. Finanzierbarkeit von KM-Einrichtungen. Für die stationären und teilstationären Leistungen gelten die gleichen Fallpauschal-Entgeltsysteme wie für konventionelle Einrichtungen. Der personelle Mehraufwand wird in der Regel über zu vereinbarende Zusatzentgelte abgebildet. Im Bereich der ambulanten Leistungen sind zum einen die Selbstzahlungen der Patienten die Basis (GOÄ; IGEL), zum anderen werden zunehmend häufig Selektivverträge zu einzelnen Methoden oder auch komplementärem Netzwerken vereinbart.

Für den stationären Bereich ist entscheidend die Bereitschaft von Krankenkassen, die Leistungserstattung auch bei KM-Therapien nicht infrage zu stellen und durch MDG-Prüfungen auszuhebeln. Die Krankenkassen, der MDK und Behörden sollten daher von vornherein in den Implementierungsprozess eingebunden werden oder zumindest für eine Modellmaßnahme gewonnen werden. Daneben ist zu erwägen, dass die Erweiterung des therapeutischen Standardangebotes um komplementär-alternative Methoden auch dem Ruf eines "patientenorientierten" Krankenhauses (vgl. Hoefert & Härter 2010) dienlich ist, der auch der Inanspruchnahme von Standardleistungen zugutekommt.

#### Literatur

Barnes, P.M., Powell-Griner, E., McFann, K., Nahin, R.L. (2004). Complementary and alternative medicine use among adults: United States 2002. Adv Data, 343, 1–19.

- Bishop, F.L., Yardley, L., Lewith, G.T. (2007). A systematic review of beliefs involved in the use of complementary and alternative medicine. J Health Psychol, 12 (6), 851–867.
- Brauer, J.A., El Sehamy, A., Metz, J.M., Mao, J.J. (2010). Complementary and alternative medicine and supportive care at leading cancer centers: A systematic analysis of websites. J Alternat Complement Med, 16(2), 183–186.
- Breuer, G.S., Orbach, H., Ekayam, O., Berkun, Y., Paran, D., Mates, M., Nesher, G. (2006). Use of complementary and alternative medicine among patients attending rheumatology clinics in Israel. IMAJ, 8, 184–187.
- Bücker, B., Groenewold, M., Schoefer, Y., Schäfer, T. (2008). Inanspruchnahme von Alternativverfahren bei 1001 deutschen Erwachsenen: Ergebnisse eines bevölkerungsbezogenen Telephonsurveys. Gesundheitswesen, 70: e29-e36.
- Büssing, A., Ostermann, T., Heusser, P., Matthiesen, P.F. (2011). Usage of alternative medical systems, acupuncture, homeopathy and anthroposophic medicine, by older German adults. J Chin Integr Med, 9(8), 847–856.
- Clement, J.P., Chen, H.F., Burke, D., Clement, D.G., Zazzali, J.L. (2006). Are consumers reshaping hospitals? Complementary and alöternative medicine in U.S. hospitals, 1999–2003. Health Care Manage Rev, 31 (2), 109–118.
- Cuzzolin, L., Zaffani, S., Murgia, V., Gangemi, M., Meneghelli, G., Chiamenti, G., Benoni, G. (2003). Patterns and perceptions of complementary/alternative medicine among paediatricians and patients' mothers: a review of the literature. Eur J Pediatr, 162 (12), 820–827.
- Deloitte Center for Health Solutions (2010). 2010 Survey of health care consumers in Germany. Behaviors, attitudes and unmet needs. www.deloitte.com.
- Dobos, G., Deuse, U., Michalsen, A. (Hrsg.) (2006). Chronische Erkrankungen integrativ. Kandern (Narayana).
- Eisenberg, D.M., Davis, R.B., Ettner, S.L., Appel, S., Wilkey, S., van Rompay, M., Kessler, R.C. (1998). Trends in alternative medicine use in the United States, 1990–1997. JAMA, 280 (18), 1569–1575.
- Falkenberg, T., Lewith, G., Roberti di Sarsina, P., von Ammon, K., Santos-Rey, K., Hök, J., Frei-Erb, M., Vas, J., Saller, R., Uehleke, B. (2012). Towards a pan-European definition of complementary and alternative medicine a realistic ambition? Forsch Komplementmed, 19, Suppl. 2, 6–8.
- Frass, M., Strassl, R.P., Friehs, H., Müllner, M., Kundi, M., Kayne, A.D. (2012). Use and acceptance of complementary and alternative medicine among the genral population and medical personnel: A systematic review. Ochsner J, 12(1), 45–56.
- Gamus, D., Pintov, S. (2007). Integration of complementary and alternative medicine services in the hospital setting in Israel. IMAJ, 9, 169–170.
- Härtel, U., Volger, E. (2004). Inanspruchnahme und Akzeptanz klassischer Naturheilverfahren und alternativer Heilmethoden in Deutschland Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsstudie. Forsch Komplementaermed, 11, 327–334.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) (2002). Inanspruchnahme alternativer Methoden in der Medizin. Heft 9. www.rki.de.
- Hann, D.M., Baker, F., Denniston, M.M., Winter, K. (2004). Oncology professionals' views of complementary therapies: a survey of physicians, nurses, and social workers. Cancer Control, 11 (6), 404–410.
- Hoefert, H.-W. (2010). Patienten zwischen konventioneller und komplementär-alternativer Medizin. In: Hoefert, H.-W., Klotter, C. (Hrsg.). Wandel der Patientenrolle. Göttingen (Hogrefe), 217–234.
- Hoefert, H.-W., Uehleke, B. (2009). Komplementäre Heilverfahren im Gesundheitswesen. Bern (Huber).
- Hoefert, H.-W., Härter, M. (2010). Patientenorientierung. In: Hoefert, H.-W., Härter, M. (Hrsg.). Patientenorientierung im Krankenhaus. Göttingen (Hogrefe).
- Huber, R., Koch, D., Beiser, I., Zschocke, I., Luedtke, R. (2004). Experience and attitudes towards CAM a survey of internal and psychosomatic patients in a German university hospital. Altern Ther Health Med, 10 (1), 32–36.
- Joos, S., Musselmann, B., Miksch, A., Rosemann, T., Szecsenyi, J. (2008). The role of complementary and alternative medicine (CAM) in Germany a focus goup study of GPs. BMC Health Serv Res, 8: 127.
- Jütte, R. (1996). Geschichte der Alternativen Medizin. München (Beck).
- Kartte, J., Neumann, K. (2008). Der zweite Gesundheitsmarkt. Roland Berger Strategy Consultants. www.rolandberger.com.
- Kiene, H. (2001). Komplementäre Methodenlehre der klinischen Forschung. Berlin (Springer).
- Milden, S.P. (2004). Physicians' attitudes and practices regarding complementary and alternative medicine. Behav Med, 30, 73–82.
- Molassiotis, A., Fernandez-Ortega, P., Pud, D., Ozden, G., Scott, J.A., Panteli, V., Margulies, A., Browall, M., Magri, M., Selcekerova, S., Madsen, E., Milovics, L., Bruyns, I., Gudmundsdottir, G., Hummerston, S., Ahmad, A.,

- Platin N., Kearney, N., Patiraki, E. (2005). Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey. Ann Oncol, 16 (4), 655–663.
- National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) (2008). What is CAM? http://nccam.nih.gov/health/whatiscam/.
- Oh, B., Butow, P., Mullan, B., Clarke, S., Tattersall, M., Boyer, M., Beale, P., Vardy, J., Pavlakis, N., Larke, L. (2010). Patient-doctor communication: use of complementary and alternative medicine by adult patients with cancer. J Soc Integr Oncol, 8 (2), 56–64.
- Roth, M., Lin, J., Kim, M., Moody, K. (2009). Pediatric oncologists' views toward the use of complementary and alternative medicine in children with cancer. J Pediatr Hematol Oncol, 31 (3), 177–182.
- Schernhammer, E.S., Haidinger, G., Waldhör, T., Vuluc, C. (2009). Attritudes about the use of complementary and alternative medicine in cancer treatment. J Altern Complement Med, 15 (10), 1115–1120.
- Schlaeppi, M.R., Jungi, W.F., Cerny, T. (2005). Komplementärmedizin in der Onkologie eine Einführung. Schweiz Med Forum, 5, 686–694.
- Singh, S., Ernst, E. (2009). Gesund ohne Pillen. München (Hanser).
- Soklaridis, S., Kelner, M., Love, R.L., Cassidy, J.D. (2009). Integrative health care in a hospital setting: communication patterns between CAM and biomedical practioners. J Interprof Care, 23 (6), 655–667.
- Stange, R., Amhof, R., Moebus, S. (2008). Complementary and alternative medicine: attritudes and patterns of use by German physicians in a national survey. J Altern Complement Med, 14 (10), 1255–1261.
- Stiftung Warentest (Hg.) (2006). Die Andere Medizin. Berlin (Stiftung Warentest).
- Swartzman, L.C., Harshman, R.A., Burkell, J., Lundy, M.E. (2002). What accounts for the appeal of Complementary/Alternative Medicine, and what makes Complementary/Alternative Medicine "alternative"? Medical Decision Making, 22, 431–450.
- Wahner-Roedler, D.L., Vincent, A., Elkin, P.L., Loehrer, L.L., Cha, S.S., Bauer, B.A. (2006). Physicians' attitudes toward complementary and alternative medicine and their knowledge of specific therapies: a survey at an academic medical center. Evid Based Complement Alternat Med, 3 (4), 495–501.
- Wapf, V., Busato, A. (2007). Patients' motives for choosing a physician: comparison between conventional and complementary medicine in Swiss primary care. BMC Complement Altern Med, 7: 41.
- Widmer, M., Dönges, A., Wapf, V., Busato, A., Herren, S. (2006). The supply of complementary and alternative medicine in Swiss hospitals. Forsch Komplementmed, 13 (6), 356–361.
- Wu, C., Weber, W., Kozak, L., Standish, L.J., Ojemann, J.G., Ellenbogen, R.G., Avellino, A.M. (2009). A survey of complementary and alternative medicine (CAM) awareness among neurosurgeons in Washington State. J Altern Complement Med, 15 (5), 551–555.

# I. Grundlagen

# 1. Komplementärmedizin in der Gastroenterologie

HANS-WOLFGANG HOEFERT

#### Einleitung

Ein hoher Anteil der Bevölkerung ist von gelegentlichen oder chronifizierten gastrointestinalen Störungen betroffen, welche mehr oder minder die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen. Derartige Störungen werden zumindest im Anfangsstadium häufig bagatellisiert und mit Hausmitteln bekämpft. Bei professioneller gastroenterologischer Behandlung zeigen sich oft nicht die gewünschten Erfolge, sodass viele der Betroffenen eine Alternative oder zusätzliche Hilfe in der Komplementärmedizin suchen. Dies gilt insbesondere für die nicht-entzündlichen Formen wie Reizdarm und Reizmagen. Der folgende Beitrag beschreibt vor dem Hintergrund hoher Komorbiditäten im intra- und extragastrointestinalen Bereich zunächst kurz die traditionellen Therapieoptionen der Medizin und Psychotherapie, um sich dann auf die therapeutischen Möglichkeiten der Komplementärmedizin zu konzentrieren. Abschließend wird noch einmal verdeutlicht, dass ein besonderer Umgang mit solchen Patienten erforderlich ist, die nicht nur spezifischen gastrointestinale Beschwerden zeigen, sondern darüber hinaus eine allgemein erhöhte Schmerzempfindlichkeit auch in anderen Körperregionen haben und deren Umgang mit dem zum eigenen Leiden dysfunktional ist. Ein längerer stationärer Krankenhausaufenthalt bietet hier die Chance für die Etablierung eines "sanfteren" Therapieregimes ebenso wie für einen anderen Umgang mit dem eigenen Leiden.

## 1.1. Epidemiologie von gastrointestinalen Störungen

Generell wird in der Gastroenterologie unterschieden zwischen entzündlichen und nicht-entzündlichen Erkrankungen des Trakts zwischen Speiseröhre, Magen und Darm². Die aktuellen Prävalenzen dieser Störungen oder Erkrankungen werden wie folgt geschätzt³: Funktionelle Dyspepsie (FD): 10–40%, Reizdarm (IBS): 10–20%, Reflux (GERD, NERD): 10%, entzündliche Erkrankungen (IBD) mit Colitis Ulcerosa (CU): 0,2–0,8%, und Morbus Crohn (CD): 1,2–1,5% sowie Ulcus Duodeni (UD): 1,5% (vgl. McFarland 2008, Grundmann & Yoon 2010). Speziell für Deutschland liegen ähnliche Zahlen vor; so beträgt der Anteil von IBS nach den Rom-III-Kriterien 15% (Wittkamp et al. 2012). Einer norwegischen Untersuchung zufolge (Opheim et al. 2012) neigen eher Patienten mit CD zur Nutzung von Komplementärmedizin als Patienten mit Ulcus; in der gleichen Untersuchung konnten lediglich soziodemografische Merkmale (Alter, Geschlecht, Bildung), aber keine sonstigen medizinischen oder psychologischen Merkmale als Prädiktoren für die KM-Nutzung gefunden werden.

Bei Reizdarm ist der weibliche Anteil etwa doppelt so hoch wie der männliche Anteil, bei Reflux und Ulcus Duodeni ist der männliche Anteil deutlich höher. Generell ist davon auszugehen, dass etwa 10% der Bevölkerung mindestens einmal im Leben ein Reizdarmsyndrom (IBS) entwickelt, wobei sich eine Häufung des IBS im Alter zwischen 30 und 50 Jahren zeigt (vgl. Choung & Locke 2011). Im Hinblick auf die Subtypen von IBS scheint bei Frauen der Subtyp IBS-C (Obstipation) gegenüber dem Subtyp IBS-D (Diarrhoe) zu überwiegen (Lovell & Ford 2012). Spezifisch für Frauen ist außerdem ein Anstieg der intestinalen Symptome während der Mensis und der frühen Menopause, was auf die Bedeutung der ovarialen Hormone im intestinalen Geschehen hinweist (Heitkemper & Chang 2009). Frauen mit IBS berichten häufiger über Beckenschmerzen, sexuelle Dysfunktion und geringere Lebensqualität (Wang et al. 2010). Sie klagen häufiger über Kopfschmerzen, Appetit- und Schlaflosigkeit sowie Erschöpfung (Tang et al. 2012). Insgesamt kann zwar eine höhere IBS-Anfälligkeit von Frauen bestätigt werden, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, ob die entsprechenden Studienergebnisse nach alten oder neuen Rom-Kriterien erhoben wurden (Adeyemo et al. 2010).

Die entzündlichen Formen scheinen in westlichen Ländern (insbesondere Nordeuropa) verbreiteter zu sein als in fernöstlichen Ländern, obwohl neuere Untersuchungen auf eine eher ubiquitär ähnliche Verbreitung hinweisen. In den we-

<sup>2</sup> Im Folgenden werden die international üblichen Kürzel verwendet: CD = Crohn's disease, CU = Colitis ulcerosa, FD = Functional Dyspepsia, FGD = Functional Gastrointestinal Disorders, GERD = Gastroesophageal Reflux Disease, IBD = Inflammatory Bowel Disease, IBS = Irritable Bowel Syndrome, NERD = Non-Erosive Reflux Disease, UD = Ulcus Duodeni.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Schätzungen weichen vor allem deshalb voneinander ab, weil es sich z.T. um repräsentative Bevölkerungsstudien, z.T. um klinische Studien handelt und weil je nach Alter der Studie die Kriterien von Rom I bis Rom III angelegt wurden. Bei den Studien zum IBS wurde größtenteils nicht unterschieden zwischen den verschiedenen Typen (Dominanz von Obstipation, Dominanz von Diarrhoe, alternierender Typ) und den Schweregraden. Die o.e. Zahlen beruhen auf den Mitteilungen der Fachgesellschaften DGNM und DGVS.

nigen Alterskohorten-Studien zeigt sich eine leichte Zunahme sowohl der entzündlichen als auch auch der nicht-entzündlichen (funktionellen) Erkrankungen (z.B. Ehlin et al. 2003). Bemerkenswert ist schließlich, dass ein beträchtlicher Teil (ca. 30%) der betroffenen Patienten erst bei anhaltender Chronifizierung oder starkem abdominalen Schmerz einen Arzt aufsucht und sich bis dahin mit Selbstmedikation oder auch Mitteln der Komplementärmedizin behilft.

#### 1.2. Komorbidität

Eines der Themen, das seit Jahren in der Gastroenterologie diskutiert wird, betrifft die Frage, ob es sich bei den oben erwähnten Erkrankungen um Ausformungen ein und derselben Grundstörung bzw. einiger weniger Grundstörungen handelt und damit die bestehende nosologische Differenzierung sinnvoll ist (Cremonini & Talley 2004, Talley 2006, Halder et al. 2007, Ford et al. 2010, Hershovici & Fass 2010). Eine nosologische Vereinfachung erscheint vor allem deshalb geboten, weil die Komorbität gastrointestinaler Störungen untereinander sowie mit extragastrointestinalen somatischen und psychischen Störungen beträchtlich ist (vgl. Kim & Chang 2012).

#### 1.2.1. Komorbidität innerhalb des gastrointestinalen Krankheitsspektrums

Zunächst bestehen beträchtliche Komorbiditäten innerhalb des gastrointestinalen Krankheitsspektrums. So vermuten Cremonini & Talley (2004), dass es sich bei FD und IBS um zwei Entitäten der gleichen Grundstörung handeln könnte, da 2/3 der IBS-Patienten auch FD aufweisen; in einer neueren Übersicht von Suzuki & Hibi (2011) liegen die Überlappungen beider Symptome zwischen 11 und 27%. Mönnikes & Müller-Lissner (2008) sehen die Gemeinsamkeiten von IBS und FD in dem Nachlassen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und in der Ätiologie, die von stressinduzierten neuroendokrinologischen Reaktionen bis hin zu Infektionsresiduen reichen kann. Yarandi et al. (2010) weisen zum Verhältnis von IBS und GERD darauf hin, dass es mehr Patienten mit Überlappungssymptomatiken gebe als mit nur einer Symptomatik allein, wobei die Enge der Verbindung mit dem Schweregrad der berichteten Symptome zunehme. Viszerale Sensibilität allein könne diesen Zusammenhang nicht erklären, wie dies durch Talley (2006) nahegelegt wurde. Ein ähnlich enger Zusammenhang zeigt sich zwischen FD und NERD (Noh et al. 2010), IBS und GERD (Lovell & Ford 2012) bzw. GERD, FD und IBS (Neumann et al. 2008), wobei dieser Zusammenhang mit steigender Ängstlichkeit enger wird (Lee et al. 2009), und schließlich auch zwischen GERD und FD (Choung et al. 2011).

Anders als früher vermutet ist dieser Zusammenhang auch bei asiatischen Patienten (denen man eine andere Ernährungsweise unterstellt) vorzufinden, wie dies Kaji et al. (2010) am Zusammenhang zwischen GERD, FD und IBS bei japani-

schen Patienten zeigen konnten. Das bedeutet, dass im Einzelfall stets *alle* infrage kommenden Symptomatiken überprüft und eventuell auch gemeinsam behandelt werden müssten (Neumann et al. 2008). Schließlich scheint auch die kategoriale Trennung zwischen IBD und IBS aufgrund der relativ hohen Komorbidität fragwürdig, wobei ein engerer Zusammenhang zwischen CD und IBS zu bestehen scheint als zwischen CU und IBS (Halpin & Ford 2012).

Eine weitere Akzentuierung erhält die Diskussion schließlich bei der Betrachtung der *längsschnittlichen* Entwicklung: So konnten Halder et al. (2007) in ihren 12-Jahres-Studien einen Wechsel von IBS zu FD und umgekehrt zeigen; auch sie vermuten eine gemeinsame Ätiopathogenese. Ähnlich zeigt die isländische Langzeitstudie von Olafsdottir et al. (2010) eine wechselnde Symptomatik über 10 Jahre. Allerdings bewegt sich die nosologische Diskussion nicht folgerichtig hin zu einer Vereinfachung, sondern sieht nach den sog. Rom-III-Kriterien weitere Differenzierungen in ein epigastrisches Schmerzsyndrom und ein postprandiales Stress-Syndrom vor (Hershovici & Fass 2010).

#### 1.2.2. Komorbiditäten mit extragastrointestinalen Störungen

Einen Zusammenhang zwischen IBS, Fibromyalgie (FM), Migräne und Depression bei IBS hatten bereits Cole et al. (2006) nachweisen können. Vergleichbar ist der Nachweis von overlaps mit Muskel- und Gelenk-, Kreuz- und Kopfschmerzen, häufig verbunden mit Übelkeit und Brechreiz in der Darstellung von Yarandi et al. (2010). Das Verhältnis zwischen IBS und FM ist jedoch aufklärungsbedürftig: So berichten Palsson & Moss (2007) zunächst resümierend, dass der Anteil von FM bei IBS bei 20–65% und der Anteil von IBS bei FM bei 35–77% liege und postulieren dann unterschiedliche hormonell gesteuerte Schmerzprozesse im Sinne von feststellbarer Schmerzüber- und -unterempfindlichkeit im intestinalen bzw. muskulären Bereich. So hätten IBS-Patienten mit FM weniger Bauchschmerzen als solche, die nur IBS haben; IBS-Patienten ohne FM seien weniger schmerzempfindlich in den für FM typischen Druckpunkten als Gesunde.

Durch die Mitbetroffenheit des oberen Speisetrakts wurde gelegentlich auch ein Zusammenhang mit Asthma bronchiale festgestellt (Talley 2006), häufiger noch ein Zusammenhang mit Beckenschmerz (bei Frauen) durch die Mitbetroffenheit des unteren Darmtrakts. Wang et al. (2010) berichten über einen Zusammenhang zwischen IBS, Beckenbodenbeschwerden und sexuelle Dysfunktion. Sperber & Dekel (2010) weisen in diesem Zusammenhang auf ein Ansteigen von IBS während der Menstruation und einen Zusammenhang zwischen IBS-Schwere und sexueller Unlust hin. Auch Coung et al. (2010) stellen überzufällig häufige Bekkenschmerzen bei IBS fest, halten allerdings eine Tendenz zur Somatisierung bei der gemeinsamen Lokalisierung im unteren Bauchbereich für verantwortlich. Ähnlich sehen Matheis et al. (2007) als gemeinsamen Faktor eine Überempfindlichkeit im unteren Bauchbereich bzw. eine generalisierte Hypersensitivitätsstörung, die auch andere Körperbereiche betrifft. Ob die spezifische oder generelle

Hypersensitivität im Zusammenhang steht mit frühkindlichen Traumata (Missbrauch) oder einer besonderen Art der Stressverarbeitung, ist derzeit noch ein Gegenstand von Spekulationen. Tabelle 3 gibt einen kurzen Überblick über derartige extragastrointestinale Komorbiditäten bei IBS.

Tab. 3 Extragastrointestinale Komorbiditäten bei IBS (nach Riedl et al. 2008, S. 576)

Schmerzsyndro- me	Urogenitalsyndro- me	Bronchopulmuna- le Syndrome	Kardialsyndro- me	Andere Syndrome
zerebral  Kopfschmerzen  Migräne	Dysurie Dysfunktion der Harnblase interstitielle Cystitis	Asthma bronchiale Überak- tivität	Palpitationen	Schlafstörungen chron. Erschöpfungs- syndrom
muskeloskelettal  Fibromyalgie  temporomandibuläre Störung  Rückenschmerz  urogenital  chron. Beckenschmerzen	Blasensteine gestörte Sexualfunk- tion Dysmenorrhoe			

Ähnlich finden sich Querbezüge zwischen den entzündlichen Formen (IBD mit CD und CU) vor allem im Erkrankungsbereich Arthritis, Arthropathie und Osteoporose (vgl. Brakenhoff et al. 2011, Lakatos et al. 2012).

## 1.2.3. Psychische Komorbidität

Zunächst darf nicht übersehen werden, dass eine psychische Komorbidität nur bei etwa einem Drittel der IBS- und IBD-Patienten feststellbar ist (Mykletun et al. 2010), sodass die Gefahr einer voreiligen psychiatrischen Stigmatisierung einer großen Patientengruppe besteht. Aber auch wenn eine Beziehung etwa zur Depressivität zu bestehen scheint, drückt sich diese nicht in direkter Weise aus. Erst durch die mit Depressivität verbundene Katastrophierungstendenz steigert sich das Schmerzerleben (Lackner et al. 2004). Man könnte man einwenden, dass sich die Aussagen über eine psychische Komorbidität auf die selektive Gruppe derjenigen beziehen, die von sich aus einen Arzt aufsuchen oder sich in eine stationäre Therapie begeben. Dies scheint aber nicht der Fall zu sein, da nicht vorstellig gewordene Menschen mit IBS ähnliche Angst- und Depressionswerte haben wie Patienten (Myers & Greenwood-Meerveld 2009).

Allgemein werden bei allen gastrointestinalen (auch entzündlichen) Störungen erhöhte Angst- und Depressionswerte gegenüber Gesunden bzw. gegenüber der Gesamtbevölkerung berichtet, wobei die erhöhte Ängstlichkeit (trait anxiety) unumstritten zu sein scheint (vgl. Lee et al. 2009), während ein Bezug zur Depression nicht immer feststellbar ist (vgl. Mikocka-Walus et al. 2008). Eine vorhandene depressive Neigung kann zur Somatisierung beitragen, wobei die Somatisierungstendenz die Stärke des Schmerzerlebens mitbestimmt (van Oudenhove et al. 2010). Insgesamt scheinen IBS-Patienten höhere Angstwerte zu haben als FD-Patienten (Hartono et al. 2012). Auch ist die Angst von IBS-Patienten recht spezifisch, indem sie sich auf den gastrointestinalen Bereich richtet (Jerndal et al. 2010), wobei diese Angst mit dysfunktionalen Kognitionen und Überzeugungen einhergeht (Thijssen et al. 2010). Gelegentlich neigen IBS-Patienten mit depressiver Symptomatik bei zunehmendem abdominalen Schmerz zu suizidalen Vorstellungen und Verhaltensweisen (Spiegel et al. 2007) oder solche mit überwiegender Angst-Symptomatik zu Panik-Störungen (Sugaya et al. 2008). Spezifische Ängste und Depressionsneigungen sind jedoch auch bei IBD- und FD-Patienten festzustellen, was auf die dauernde und erfolglose Auseinandersetzung mit der eigenen Symptomatik zurückgeführt werden kann (van Oudenhove et al. 2007, Häuser et al. 2011). Schließlich können Krankheitsängste (z.B. in Bezug auf mögliche Herzfehler oder Krebs) und Krankheitsüberzeugungen Ausdruck einer allgemein höheren Ängstlichkeit ebenso wie die Folgen einer dysfunktionalen Selbstwahrnehmung sein (vgl. Hoefert & Klotter 2012).

Verschiedentlich wurde versucht, Unterschiede zwischen IBS- und IBD-Patienten und Nicht-Betroffenen auf der Grundlage von Persönlichkeitsfaktoren zu finden. So werden beispielsweise ein erhöhter Neurotizismus (die Neigung, in belastenden Situationen unangemessen zu reagieren) sowie höhere Introversion, soziale Gehemmtheit und Feindseligkeit bei IBS genannt (Barry & Dinan 2006), eher seltener Alexithymie (Schwierigkeit, Gefühle bei sich selbst und bei anderen Menschen wahrzunehmen und sie zu differenzieren). Schließlich wurde auch Zusammenhang zwischen IBS und Zwanghaftigkeit festgestellt (Masand et al. 2006), ausgehend von der Beobachtung, dass solche Patienten häufig dazu neigen, alles genau zu planen und zu kontrollieren.

Bedeutsamer als irgendwelche Persönlichkeitsmerkmale scheinen für die Kennzeichnung funktionaler gastrointestinaler Störungen der erlebte psychische Stress bzw. die individuellen Formen der Stressbewältigung zu sein. So gibt es kaum IBS-Patienten, die nicht ein überdurchschnittliches Stressniveau aufweisen (Choung 2009), wobei IBS-Patienten vom Typ C (Constipation) ein höheres Stressniveau zu haben scheinen als Patienten vom Typ D (Diarrhoe), was Muscatello et al. (2010) mit einem höheren Maß an Angst, Depression und Ärger erklären. Chronische IBD-Patienten haben offenbar weniger die Überzeugung, Kontrolle über das Leben im Allgemeinen und über ihre Krankheit im Besonderen zu haben. Der erlebte Stress lässt sich auch über einen Zeitraum von vier Jahren noch nachweisen, genährt durch die Unsicherheit, wann die Symptome wieder auftre-

ten könnten. Durch die Wahl einer vermeidenden Bewältigungsstrategie (viel Schlaf, Meidung sozialer Kontakte, Schamgefühle, Abwarten, bis die Situation vorübergeht) verringert sich die Wahrscheinlichkeit gesundheitlicher Erfolge eigenen Bemühens und führt zu einer schlechten Anpassung an die chronische Krankheit. Es liegt nahe, dass darunter auch die gesundbezogene Lebensqualität leidet (Graff et al. 2009). Insofern ist auch der tendenzielle Erfolg von (trizyklischen) Antidepressiva zu erklären, welche zwar oft nicht bei schweren Depressionen helfen, aber bei funktionellen Störungen unspezifisch die Stimmungslage verbessern und damit ein wenig mehr gesundheitsbezogene Lebensqualität vermitteln können (Jones et al. 2007), wenngleich sie keinen Ersatz für angemessene Strategien der Stressbewältigung darstellen und im Übrigen erhebliche Nebenwirkungen haben können. Deshalb hält Wu (2012) neben Antidepressiva auch psychologische Verfahren wie die kognitive Verhaltenstherapie und Meditation für erfolgreich, um mit dem eigenen Stress besser umgehen zu können.

Zusammengenommen stellt sich die Frage, ob funktionale gastrointestinale Störungen als spezielle Ausdrucksform eines einzigen funktional-somatischen Syndroms mit seinen Entsprechungen in zentralnervösen und immunologischen Prozessen zu betrachten sind, das häufig nicht erkannt wird wegen der Parallelklassifikationen in der Psychiatrie und Gastroenterologie (Henningsen & Herzog 2008). Wäre dies der Fall, worauf die hohen Komorbiditäten hindeuten, würde sich eine zentral und weniger peripher orientierte Behandlungsstrategie anbieten, wie sie unter anderem von Vertretern der Komplementärmedizin, aber auch von Seiten der (kognitiv orientierten) Psychotherapie vorgeschlagen und praktiziert wird. Wie bereits zu Beginn dieses Abschnittes erwähnt, sind die hier betrachteten IBS- und IBD-Patienten keine psychiatrischen Patienten im engeren Sinne: Vielmehr können bestimmte pathologische Tendenzen zu einer Verstärkung der gastrointestinalen Symptomatik auf dem Wege einer ängstlichen Symptomfixierung beitragen wie auch umgekehrt eine anhaltende oder starke intestinale Symptomatik die Angstneigung verstärken kann (Masand et al. 2006). Es scheint daher bedenklich, wenn solche Patienten medikamentös wie Psychiatrie-Patienten behandelt werden (North et al. 2007).

# 1.3. Ätiologie

Ähnlich wie auch in anderen medizinischen Fachdisziplinen bestehen auch in der Gastroenterologie verschiedene miteinander konkurrierende Modellvorstellungen anzutreffen, die insgesamt dem "Meta-Modell" der Verknüpfung von psychischen und gastrointestinalen Gegebenheiten und Funktionen ("brain-gutaxis") mehr oder weniger verpflichtet sind. Dieses – schon in der antiken Medizin präsente – Modell beinhaltet die Vorstellung, dass in der einen Richtung die physiologischen Korrelate von psychischen Vorgängen (Gedanken und Gefühle, darunter auch Sorgen und Ängste) auf neurobiologischem Wege das mikrobiotische Milieu im Magen-Darm-Bereich bzw. dessen Motilität beeinflussen können

und dass in der anderen Richtung eben dieses Milieu, wenn es gestört ist (Obstipation, Diarrhoe, Schmerz) oder zumindest als gestört wahrgenommen wird, auch wiederum den psychischen Zustand beeinträchtigen kann (vgl. Cryan & Dinan 2012). Dabei können die Ursachen für das gestörte Milieu sowohl interner Art, d.h. durch psychische Prozesse verursacht sein, als auch durch externe Auslöser wie Nahrung oder Infektionen (vgl. Grenham et al. 2011, Collins et al. 2012). In vereinfachter Sichtweise darf eine solchermaßen interne Verursachung eher bei IBS, eine eher externe Verursachung eher bei den entzündlichen Formen (IBD mit CD und CU) angenommen werden. Insbesondere beim Reizdarmsyndrom (IBS) stellt sich die Frage, ob nicht eine bestimmte Wahrnehmungsbereitschaft (viszerale Hypersensitivität, siehe unten) zusammen mit einer bestimmten Reizverarbeitung im Gehirn verantwortlich ist für das bidirektionale Geschehen in der sog. brain-gut-axis (vgl. Camilleri & Di Lorenzo 2012, Fichna & Storr 2012, Kennedy et al. 2012).

#### 1.3.1. "Klassische" Modellvorstellungen

Alle diesem Meta-Modell untergeordneten Modellvorstellungen akzentuieren bestimmte Aspekte der brain-gut-axis-Interaktionen, so zum Beispiel:

- das genetische Modell, das von der Beobachtung bestimmter familiärer Häufungen gastrointestinaler Problematiken ausgeht, wobei auch andere als hereditäre Ursachen (Ernährung, familiärer Stress, Missbrauch usw.) angenommen werden können bzw. ausgeschlossen werden müssen, um diese Problematiken genetisch erklären zu können (vgl. Saito 2011, Camilleri & Katzka 2012)
- das immunologische Modell, das von der Beobachtung veränderter immunologischer Reaktionen bei IBS-Patienten ausgeht, wobei nicht klar ist, ob diese Veränderungen nicht ihrerseits die Folgen anderer, zentralerer Prozesse sind (vgl. Barbara et al. 2011, Matricon et al. 2012)
- das bakterielle Modell, dem zufolge bakterielle Veränderungen (bacterial overgrowth) im Dünndarm von vielen IBS-Patienten feststellbar sind, welchen jedoch auch mit Antibiotika nicht beizukommen ist (vgl. Pimentel & Lezcano 2007, Salonen et al. 2010, kritisch Spiegel 2011).

Sieht man einmal ab vom genetischen Modell, mit dem immerhin das Auftreten bestimmter intestinaler Defizite in der Generationenfolge erklärt werden könnte, beschreiben die beiden anderen Modelle eher die Folgen als die Ursachen einer Erkrankung (hier insbesondere IBS).

Aber auch *psychologische* Modellvorstellungen können nur auf einem relativ allgemeinen Niveau Erklärungen liefern, sofern sie einem psychosomatischen Ansatz verpflichtet sind, indem sie gastrointestinale Erkrankungen oder Beschwerden als somatischen Ausdruck eines psychischen Konflikts oder einer zentralen Störung begreifen (vgl. Enck et al. 2008, Henningsen & Herzog 2008) und diese –

mitunter durchaus erfolgreich (vgl. Creed et al. 2008) – mit Hilfe von Antidepressiva und Psychotherapie zu lindern versuchen. Einen erweiterten Betrachtungsrahmen bietet hier das sog. biopsychosoziale Modell, welches zum einen die biografische Perspektive (z.B. Stresserfahrungen in der frühen Kindheit), zum anderen die Person-Umwelt-Perspektive (z.B. Auseinandersetzung mit Stressoren aus der physischen, aber auch sozialen Umwelt) und die jeweiligen Coping-Stile einbezieht (vgl. Tanaka 2011, Surdea-Blaga et al. 2012). Wegen der Bedeutung solcher Coping-Stile in der Auseinandersetzung mit inneren und äußeren Beanspruchungen erscheint das Stress-Modell nach wie vor geeignet als gemeinsame Verständigungsbasis für verschiedene Fachdisziplinen, zumal Stress auch als Begleiterscheinungen von Ängsten und Depressionen erlebt werden kann (vgl. Sajadinejad et al. 2012).

Psychischer Stress beeinflusst das autonome Nervensystem (via ACTH), sodass Veränderungen in der gastrointestinalen Motilität und Ausscheidungsfunktion, in der Durchblutung und im bakteriellen Magen-Darm-Milieu sowie nicht zuletzt auch in der Eigenwahrnehmung intestinaler Prozesse sowohl bei IBD- als auch bei bei IBS-Patienten zustande kommen (vgl. Hisamatsu 2007, Konturek et al. 2011). Organismischer Stress kann jedoch auch durch Entzündungen (im Falle von IBS der leichteren Art) bzw. durch Veränderungen der Immunfunktion entstehen (vgl. O'Malley et al. 2011), wobei die Frage entsteht, inwieweit sich im Einzelfall psychischer Stress in organismischen Stress verwandelt (vgl. Chang 2011).

## 1.3.2. Viszerale Hypersensitivität

Während sich ein Teil der o.e. Modellvorstellungen und Hypothesen allein auf innerorganismische Prozesse konzentriert oder - wie beim Stressmodell - recht allgemein einen Zustand der Dysregulation oder des Ungleichgewichts thematisiert, scheint das Modell der viszeralen Hypersensitivität geeigneter, die Interaktion zwischen intestinalen Schmerzreizen und der (kognitiven) Schmerzverarbeitung zu beschreiben. Viszerale Hypersensitivität zeigt sich in einer erniedrigten Schmerzschwelle gegenüber Reizen an den Innenwänden der Verdauungsorgane. Nach der gegenwärtigen Erkenntnislage tritt sie bei 20-90% aller IBS-Patienten auf, d.h. nicht zwangsläufig bei allen IBS-Patienten, daneben aber auch bei einigen IBD-Patienten oder bei Patienten mit anderen (meist funktionellen) intestinalen Erkrankungen (vgl. Barbara et al. 2011b). Häufig ist versucht worden, Untergruppen von IBS-Patienten nach der jeweiligen Empfindlichkeit für unterschiedliche (thermische, mechanische usw.) Schmerzreizungen zu unterscheiden, was jedoch zu keinem wesentlichen Erkenntnisgewinn geführt hat, während die Interaktion zwischen peripherer und zentraler Schmerzverarbeitung einen weiterführenden Weg darzustellen scheint (vgl. Zhou & Verne 2011). Möglicherweise werden bei hypersensitiven IBS-Patienten bestimmte Hirnareale wie die Insula überaktiviert, andere wie der anteriore singuläre Cortex deaktiviert

(Larsson et al. 2012). Es ist zwar nicht klar, in welchem Maße der eine oder der andere Verarbeitungsort (d.h. Schmerzrezeption "vor Ort" oder im Cortex) beteiligt ist (vgl. Keszthelyi et al. 2012), doch zeigt zumindest eine Subgruppe von IBS-Patienten auch andere Schmerzprobleme, im einzelnen neuropathischen Schmerz, Blasenschmerz und Fibromyalgie (Feng et al. 2012). Für die These einer Besonderheit in der zentralen Schmerzverarbeitung spricht ebenfalls, dass offenbar eine generelle Schmerz-Aufmerksamkeit das eigentliche Problem darstellen könnte, wobei diese bei Frauen größer zu sein scheint als bei Männern (vgl. Wilder-Smith & Robert-Yap 2007); umgekehrt zeigt sich bei Frauen auch ein starker Zusammenhang zwischen Endometriose und viszeraler Hypersensitivität (Issa et al. 2011).

Nach Dorn et al. (2007) handelt es sich bei der viszeralen Hypersensitivität nicht um eine neurosensorische Sensitivität, sondern um eine psychische Tendenz, über Schmerz zu berichten bzw. einen Behandlungsbedarf zu artikulieren. Eine erhöhte Hypersensitivität kann zum Teil durch vorausgegangene oder aktuelle entzündliche Prozesse (wie bei IBD) erklärt werden, wobei allerdings die Schmerzsymptomatik oft auch nach Abklingen der Entzündung anhält. Dieses Phänomen zeigt sich nicht nur bei IBS und IBD, sondern auch beim sog. Sodbrennen (hier ösophageale Hypersensitivität) in seiner erosiven und nicht-erosiven Form, von dem rund 20% der Bevölkerung in den westlichen Ländern betroffen ist. Die meisten Menschen mit Sodbrennen suchen jedoch keinen ärztlichen Rat; diejenigen, die es tun, sind möglicherweise eine selektive Gruppe mit psychischer Komorbidität (vgl. Rubenstein et al. 2007). Im Übrigen kann jede Form von (post-infektiösem oder psychischem) Stress zu einer Veränderung der Mastzellen und damit zur Veränderung der Darmpermeabilität beitragen und auf diese Weise eine höhere Sensitivität bedingen (Spiller 2009).

Die in der Gastroenterologie diskutierte viszerale Hypersensitivität oder vergleichsweise niedrige Schmerzschwelle bei IBS kann psychologisch auf eine erhöhte Aufmerksamkeit für körperliche Prozesse - hier auf Prozesse im Magen-Darm-Trakt – zurückgeführt werden, die aus der Überzeugung entsteht, körperlich gestört oder womöglich ernsthaft erkrankt zu sein. Die erhöhte Aufmerksamkeit (Vigilanz) für diese körperinternen Prozesse begünstigt eine erhöhte Sensitivität. Bei der Beobachtung und Interpretation dieser Prozesse sind jedoch verschiedene "Fehler" möglich: Zunächst kann die Quelle des Unbehagens oder Schmerzes falsch verortet werden, indem z.B. Oberbauch-Beschwerden als im Brustkorb angesiedelt wahrgenommen und als Brust- oder Herzschmerzen interpretiert werden. Umgekehrt können Schmerzen im Magen-Darmbereich im Beckenboden verortet werden. Zweitens können harmlose, auf die Darmmotilität zurückführbare Empfindungen von Patienten mit einer erhöhten Ängstlichkeit oder hypochondrischen Tendenzen mit einer pathogenen Bedeutung versehen werden. Drittens kann die Intensität der Schmerzempfindung – vermittelt durch begleitende Angstgefühle und gesteuert durch verstärkte Aufmerksamkeit subjektiv wachsen. Derartige Amplifizierungen lassen sich sowohl bei Angst-Patienten als auch bei Patienten mit hypochondrischen Tendenzen feststellen (Dorn et al. 2007), wie auch umgekehrt Patienten mit IBS und Sodbrennen gegenüber Gesunden zwar keine höheren Säure-Werte im ösophagealen Trakt aufweisen, aber häufiger über Angst-Symptome berichten und Somatisierungstendenzen zeigen.

Obwohl ein Zusammenhang zwischen Hypersensitivität und Angst nachweisbar ist, darf nicht übersehen werden, dass oftmals Angst als Persönlichkeitsmerkmal (trait anxiety) mit einer aktuellen – z.B. während einer gastroenterologischen Untersuchung auftretenden – Angst (state anxiety) konfundiert sein kann. In experimentellen Studien konnte gezeigt werden, dass auch Gesunde bei der Untersuchung erhöhte state-anxiety zeigen bzw. dass sie ebenso wie IBS-Patienten in ihrer Angst nachlassen, wenn sie im Laufe mehrerer Untersuchungen ein Bewusstsein von Vorhersehbarkeit und Kontrollierbarkeit entwickeln. Dennoch erklärt diese Relativierung nicht den hohen Anteil von psychischer Komorbidität – als Ursache oder Begleiterscheinung – bei den hier diskutierten Störungen. Demgegenüber sind die Nachweise für eine genetische Disposition oder für eine ursächliche Beteiligung des H. pylori eher schwach (vgl. Farmer & Aziz 2009).

Der relativ große Erfolg von Hypnose bei IBS-Patienten könnte in diesem Zusammenhang dadurch erklärt werden, dass bei der Darm-gerichteten Aufmerksamkeit unter Hypnose nicht Ängste und Sorgen dominieren, sondern (induzierte) positive Emotionen, die zur Entspannung, zur Hebung der Schmerzschwelle bzw. zu einer Nivellierung im sensorischen Erleben beitragen. Entsprechend stellten Lea et al. (2003) ein Ansteigen der Sensitivitätsschwelle bei den Hypersensitiven (mit weniger abdominalem Schmerz) und eine Verringerung bei den Hyposensitiven fest, während in der nicht behandelten Kontrollgruppe die Sensitivitätsschwelle unverändert blieb. Inwieweit die vorhandene Sensitivität psychologisch erklärbar bzw. durch Hypnose beeinflussbar ist, kann nur nach Ausschluss organischer Sensitivitätsbedingungen (z.B. bei Gluten-Hypersensitivität oder bei bakteriellem Überwachstum) beurteilt werden (Spiegel et al. 2010).

Obwohl Hypersensitivität auf der Ebene der Übertragungswege bzw. auf molekularem Niveau recht gut erklärt werden kann (Akbar et al. 2009), erreichen konventionelle Medikamente, die auf diesen Übertragungswegen ansetzen, nur einen bescheidenen Erfolg und haben zudem ein nicht übersehbares Risiko von Nebenwirkungen. Die unterschiedlichen Krankheitsbiografien der Patienten mit ihren individuellen Bereitschaften zur Schmerzwahrnehmung erfordern, wie Farmer & Aziz (2009) aus gastroenterologischer Sicht betonen, einen individualisierten Therapieansatz, bei dem nicht nur einzelne Medikamente symptomatisch hilfreich sein können, sondern auch die Möglichkeiten einer psychischen Beeinflussung (nicht unbedingt in Form einer Psychotherapie) ausgeschöpft werden sollten. Denn die Motivation zu einer Psychotherapie bei FGD ist eher gering und wird nicht wegen der körperlichen Beschwerden, sondern wegen gleichzeitig bestehender interpersonaler Probleme gewählt (Martens et al. 2010). Wenn aber eine Psychotherapie gewählt wird, dann scheinen die kognitive Verhaltenstherapie

und die interpersonale Psychotherapie als geeignete Verfahren (Zijdenbos et al. 2009).

Insgesamt scheint das Konzept der (viszeralen) Hypersensitivität geeignet, den zugrundeliegenden "Mechanismus" vieler, insbesondere funktioneller Störungen aufzuklären (vgl. Yunus 2008, Kim & Chang 2012) und damit auch einen Beitrag zu leisten für die Erklärung der sog. medically unexplained symptoms (MUS), welche die Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen erhöhen und die Arzt-Patient-Interaktion nicht unerheblich erschweren (vgl. Hoefert & Härter 2013).

## 1.4. Therapieoptionen

Angesichts der Komplexität gastrointestinaler Störungsbilder wie beim IBS kann eine einzelne (medikamentöse oder psychotherapeutische) Methode allein bestenfalls eine partielle Symptomatik beseitigen (z.B. entzündliche Prozesse) bzw. mildern (z.B. Verringerung der Schmerzwahrnehmung). Beim Vergleich der üblicherweise angewendeten Methoden insbesondere beim IBS zeigt sich die deutlichste Wirkung durch Pfefferminzöl, danach durch psychotherapeutische und psychopharmakologische Interventionen sowie Probiotika; eine antispasmotische Therapie ist weniger wirksam, Medikamente zur Förderung der Motilität zeigen nur einen schwachen Effekt, Kleie und Faserstoffe erweisen sich weitgehend als unwirksam (Enck et al. 2010). Theoretisch bedarf es hier also einer zentraleren Strategie, welche die psychosozialen Implikationen dieses Leidens mit berücksichtigt (vgl. Grover & Drossman 2011). In der praktischen Umsetzung gelingt es oft nicht, solche Implikationen in die Behandlung einzubeziehen und man beschränkt sich etwa auf die Stimulierung der intestinalen Chlorid-Kanäle, die Modulation der der viszeralen Hypersensitivität, die Modulation des bakteriellen Milieus oder der Beseitigung geringgradiger Entzündungen (Chang & Talley 2010). Ansätze für eine multimodale Therapie zeigen die Notwendigkeit einer interdisziplinären ebenso wie interinstitutionellen Zusammenarbeit (vgl. Egloff et al. 2010).

## 1.4.1. Medikamentöse Therapien

Medikamentöse Therapien sollen hier nur kurz benannt werden, da sie und ihre Bewährungsdaten hinreichend in der medizinischen Literatur beschrieben sind. So zählt zu den Standardtherapien bei IBD vor allem die Verwendung von Aminosalycilaten, Glucocorticoiden, Immunmodulatoren und Antibiotika. Sie unterscheiden sich in ihrer Wirkung nach dem Schwergrad der Erkrankung (Aminosalycilate und Immunmodulatoren wirken eher im geringgradigen Bereich) und hinsichtlich ihrer Wirkungsdauer (Immunmodulatoren wirken erst langfristig, Kortikoide sehr kurzfristig); Kortikoide eignen sich wegen der Nebenwirkungen

allerdings nicht für eine langfristige Behandlung. Für die Behandlung von IBS werden zumeist Antidiarrhetika, Füllstoffe, Spasmolytika, Prokinetika, Serotonergika und Antidepressiva verwendet (vgl. Mikocka-Walus 2010). Einem neueren Cochrane-Review zufolge haben sich Füllstoffe (Molke u.ä.) für die Behandlung von IBS nicht bewährt, während Spasmolytika und Antidepressiva als wirksam angesehen werden (Ruepert et al. 2011). Neuere medikamentöse Therapievarianten zielen vor allem ab auf eine Reduzierung der Schmerzempfindungen mit Hilfe der serotonergischen 5-HT-4-Agonisten sowie auf die Stärkung der Immunfunktion (vgl. Camilleri 2012).

## 1.4.2. Psychologische Therapien

Weniger bekannt sind in der Medizinliteratur die psychotherapeutischen Interventionsmöglichkeiten. Hier muss zunächst unterschieden werden zwischen psychoanalytisch und tiefenpsychologisch orientierten Formen und Formen der kognitiven Verhaltenstherapie, wobei letztere bei gastrointestinalen Erkrankungen eine höhere Wirksamkeit zeigen (vgl. Ford et al. 2009, Enck et al. 2010)4. Bei IBD scheinen sich jedoch alle psychotherapeutischen Formen weniger zu bewähren als bei IBS, wie Timmer et al. (2011) in einem Cochrane-Review zeigen konnten; häufig wird nicht die IBD-Symptomatik gebessert, wohl aber psychische Begleiterscheinungen wie Ängste und Depressionen (von Wietersheim & Kessler 2006). Gelegentlich bedarf es dazu nicht einer Psychotherapie im engeren Sinne, sondern allein schon einer psychologischen Beratung im Umgang mit dem eigenen gesundheitsbezogenen Stress (Wahed et al. 2010). Auch scheint kognitive Verhaltenstherapie geeignet, den Wiederauftritt von IBD-Beschwerden hinauszuzögern (Keefer et al. 2011). Ein indirekter Effekt besteht in der Reduzierung des Inanspruchnahmeverhaltens von Gesundheitseinrichtungen, wie dies Deter et al. (2007) am Beispiel von Morbus-Crohn-Patienten verdeutlichen konnten.

Psychotherapien bei IBS wird in einem Cochrane-Review (Zijdenbos et al. 2009) eine zwar geringe, aber signifikante Wirksamkeit bescheinigt. Dabei erweisen sich langfristig kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen einer nur auf Antidepressiva gestützten Therapie als überlegen. Sie sind anders als bei IBD geeignet, die gastrointestinale Symptomatik direkt positiv zu beeinflussen und dadurch indirekt den gesundheitsbezogenen Stress zu mindern und die gesundheitliche Lebensqualität zu verbessern (Lackner et al. 2007). Im Vergleich zu Antidepressiva erscheinen solche Interventionen wegen der bei der Behandlung mit Antidepressiva gelegentlich auftretenden Nebenwirkungen (vgl. etwa Lee et al. 2009) auch langfristig einsetzbar; eine langfristige Behandlung generell mit Psychopharmaka (also auch Benzodiazepinen und atypischen Antipsychotika) erscheint allerdings möglich, wenn sie zunehmend durch weniger wirksame

27

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Hypnotherapie lässt sich sowohl den Psychotherapien als auch den komplementärmedizinischen Verfahren zuordnen (vgl. die Darstellung im folgenden Abschnitt).

Substanzen abgelöst werden (vgl. Sinagra et al. 2012). Dabei sollte bedacht werden, dass das psychische Problem bei den meisten IBS-Patienten eher in gesundheitsbezogenen Ängsten und Sorgen sowie depressiven Verstimmungen und weniger in manifesten Depressionen besteht (vgl. Friedrich et al. 2010). Sieht man einmal ab von dieser Differenzierung, so kann man durchaus von einer langfristigen Wirkung von Psychotherapie ausgehen, die in einer Reduktion von Ängsten und Depressionen besteht, wobei – trotz der bekannten Abneigung von Männern gegen Psychotherapie – jene davon mehr profitieren als Frauen (Martens et al. 2010). Nicht zuletzt ist zu bedenken, dass eine Psychotherapie langfristig kostengünstiger zu sein scheint als wiederholte medikamentöse Interventionen, die jeweils nur einen kurzfristigen Erfolg zeitigen (vgl. Moser 2009).

Da (wahrgenommener) Stress eine häufige Begleiterscheinung von gastrointestinalen Erkrankungen ist, wobei der Stress bei IBD oft erst nach erfolgloser initialer Behandlung auftritt und bei CU größer ist als bei CD (Maunder & Levenstein 2008) bzw. bei beiden gleich groß ist (Goodhand et al. 2012), kann man fragen, inwieweit direkte Stress-zentrierte psychotherapeutische Interventionen erfolgreich sind. Allerdings fehlen zur Beantwortung dieser Frage zurzeit noch ausreichend klinische Daten (Rampton 2009) bzw. lässt sich nicht entscheiden, zu welchem Zeitpunkt (unmittelbar nach der Diagnosestellung oder später) eine entsprechende Intervention sinnvoll ist (vgl. Goodhand et al. 2009).

## 1.5. Komplementärmedizin

Methoden der Komplementärmedizin (KM) werden bei gastrointestinalen Störungen zumeist deshalb gewählt, weil eine konventionelle medizinische Therapie erfolglos geblieben ist, weil sie nebenwirkungsfrei zu sein scheinen und weil sie in Ergänzung zu einer konventionellen Therapie eingesetzt werden können; konventionell arbeitende Ärzte sind jedoch über den ergänzenden Gebrauch nicht immer informiert (Joos et al. 2006). Die Bewährung von KM-Methoden kann auf der Grundlage von Reviews eingeschätzt werden, die sich entweder allen wichtigen Störungen und den gebräuchlichsten KM-Methoden widmen (Tillisch 2007, Mullin et al. 2008, Michelfelder et al. 2010) oder in deren Mittelpunkt entweder das Reizdarmsymptom (IBS) steht (Spanier et al. 2003, Hussain & Quigley 2006, Kearney & Brown-Chang 2008, Chang & Lu 2009, Shen & Nahas 2009) oder die unter dem Kürzel IBD zusammengefassten entzündliche Erkrankungen CD und CU (Langmead & Rampton 2006). Wegen der Bewährung einiger KM-Methoden ist bereits dafür plädiert worden, sie in die konventionelle Medizin zu integrieren und damit den Ansatz der "integrativen" Medizin zu stärken (Clarke & Mullin 2008). Andererseits versucht die KM, auch bestimmte psychologische Methoden wie die Hypnotherapie oder die kognitive Verhaltenstherapie, welche sich bei der Behandlung von IBD und IBS durchaus bewährt haben, für sich zu beanspruchen (vgl. Naliboff et al. 2008, Shen & Nahas 2009). Angesichts des hohen Nutzungsgrades von KM-Methoden bei IBS und IBD (einschließlich CD und

CU) plädiert Joos (2011) vor allem für eine methodologische Verbesserung von KM-Studien, um der KM mehr Geltung in der – überwiegend KM-skeptischen – Gastroenterologie zu verschaffen.

#### 1.5.1. KM-Nutzung

KM-Produkte und Methoden werden häufig dann genutzt, wenn Medikamente oder diätetische Ratschläge nicht den gewünschten Erfolg zeigen oder Bedenken gegen Methoden wie H.-Pylori-Reduktion oder Medikamente (z.B. Histamin-Rezeptor-Antagonisten, Anxiolytika und Antidepressiva) ebenso wie gegenüber psychologischen Methoden bestehen (Saad & Chey 2006). Van Tilburg et al. (2008) berichten, dass KM-Produkte und -Methoden von rund 20% der Betroffenen in den USA genutzt werden, wobei die vordersten Plätze Kräuter und Tees einnehmen: Am beliebtesten sind Ingwer-Wurzel (Tee), danach Massage und Yoga. Auf den weiteren Plätzen rangieren ballaststoffreiche Nahrung, Joghurt, Probiotika, Eispackungen, Chiropraktik und Darmreinigung. In der Studie von Joos et al. (2006) mit deutschen Teilnehmern rangieren auf den vordersten Plätzen Homöopathie (55%), Probiotika (43%), klassische Naturheilkunde (38%), Boswellia serrata (36%) und Akupunktur (33%); am unzufriedensten sind sie mit Naturheilkunde und Homöopathie, am wenigsten unzufrieden mit Probiotika. In einer italienischen Studie (D'Inca et al. 2007) wurde bei knapp einem Drittel der IBS-Patienten ein (zumindest paralleler) KM-Gebrauch ermittelt; in der Rangfolge standen Homöopathie (44%), Diäten und Nahrungsmittelzusätze (36%), Kräuter (28%), körperliche Übungen (26%) und Beten (14%). Da nahezu jeder zweite Erwachsene, der an einer gastrointestinalen Störung leidet, zu KM-Produkten greift (bei Kindern wird von etwa 40% ausgegangen, vgl. Vlieger et al. 2008) und andererseits die behandelnden Ärzte nicht genügend über ihren (oft parallelen) Gebrauch zu verschriebenen Medikamenten informiert sind, können entsprechende negative Wechselwirkungen nicht ausgeschlossen werden, obwohl die KM-Produkte für sich genommen als relativ sicher gelten. Im Übrigen verringert sich durch die parallele KM-Nutzung die medikamentöse Adhärenz offenbar nicht (Weizman et al. 2012). Einen diametral anderen Ansatz vertritt in diesem Zusammenhang die japanische Kampo-Medizin, bei der von vornherein Elemente der (älteren) chinesischen Medizin mit Elementen aus der modernen pharmakologischen Therapie kombiniert werden; dies bedeutet jedoch keineswegs, dass die Kampo-Medizin bei gastrointestinalen Störungen besonders erfolgreich wäre (vgl. Tominaga & Arakawa 2013).

Die Wahl einer bestimmten KM-Methode oder eines KM-Produktes wird nicht nur durch demografische Variablen bestimmt (eher weiblich, eher höherer Bildungsgrad), sondern auch durch recht individuelle Wünsche und Abneigungen. So nennen Harris & Roberts (2008) als Ablehnungsgründe für Homöopathie, Yoga und Akupunktur eine weltanschaulich-spirituelle Einseitigkeit, wobei speziell gegen Akupunktur die Furcht vor Nadeln und Schmerz spricht und Yoga als zu

zeitaufwendig und den alltäglichen Ablauf störend betrachtet wird. Suppositorien und Magencremes werden zu invasiv befunden, äußere Anwendungen (Pflaster) werden als nicht wirksam bei inneren Problemen betrachtet, während bei Diäten (und auch Medikamenten) ein höheres Maß an Kontrolle gewährleistet scheint (bei Hypnose am wenigsten). Tabletten, Suppositorien und Cremes werden im Übrigen mit einem höheren Risiko assoziiert, wobei die Risikobereitschaft mit der Symptomschwere ansteigt und die Adhärenz generell größer ist, wenn die Empfehlung von einem Arzt kommt.

Gründe für die Akzeptanz von KM-Produkten und -Methoden sind vor allem die folgenden: IBD-Patienten glauben, durch den KM-Gebrauch mehr Einfluss auf den Krankheitsverlauf ausüben zu können als in der konventionellen Medizin (Hilsden et al. 2011). In einer IBD-Patienten-Befragung wurden als Hauptgründe der Misserfolg konventioneller Therapie, der Wunsch nach einer "ganzheitlichen" Behandlung und eine andere Einstellung zur Krankheit als die des behandelnden Arztes genannt (Langhorst et al. 2007). Ähnliche Ergebnisse hatten bereits Li et al. (2005) berichtet, nämlich der Wunsch, eine aktive Rolle im Behandlungsprozess einzunehmen und als "ganze Person" behandelt werden zu wollen, und natürlich, eine Symptomlinderung zu erleben. Damit werden Erwartungshaltungen formuliert, denen auch die KM offenbar nur teilweise gerecht werden kann, wie sich das beispielsweise in einer eher negativen Patientenbewertung von KM gezeigt hat (Fernández et al. 2012).

## 1.5.2. KM in gastroenterologischen Leitlinien- und Review-Empfehlungen

Im Folgenden geben wir zunächst einen kurzen tabellarischen Überblick über die Bewährung einzelner KM-Methoden auf der Grundlage von Experten-Einschätzungen in Leitlinien und Reviews (s. Tab. 4). Anschließend gehen wir noch einmal auf die wichtigsten KM-Methoden im Einzelnen ein.

Tab. 4 Bewährung von KM-Methoden in Leitlinien (LL) und Review	Tah 4	ı Bewährund	ı von KM-Methoden	in Leitlinien	(11)	) und Reviews
--	-------	-------------	-------------------	---------------	------	---------------

LL/Review	Akupunktur	Hypnose	Phytopharm.	Probiotika	andere
Reizdarmsyn	drom (IBS)				
S3 LL Reizdarm 2011	k.A.	k.A.	generell xxx  Pfefferminzöl bei Kindern/ Jugendl. xx  Aloe vera nicht empfohlen xxx	generell xxx insbesondere bei Schmerz xxx bei Diarrhoe xxx	Nahrungsergän- zungsmittel nicht empfohlen Entspannungstherapie empfohlen, jedoch nicht als Monothera-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> xxx = entspricht dem Evidenzgrad A (sehr empfohlen), xx = Evidenzgrad B (mit Einschränkungen empfohlen), x = bedingt geeignet. In Reviews, in denen keine derartige Empfehlung explizit gegeben wurde, wird die Einschätzung aus dem Text erschlossen und mit einer Klammer versehen. k.A. = keine Angabe.

5

LL/Review	Akupunktur	Hypnose	Phytopharm.	Probiotika	andere
			chin. Kräuter eher nicht empfohlen xx bei Blähungen empfohlen xx		pie xx
Andresen et al. 2011	k.A.	k.A.	bei Schmerz xxx Aloe vera nicht empfohlen xxx bei IBS-D bei einigen Pat. xxx bei IBS-D chin. Kräuter nicht empfohlen xx bei IBS-C STW5 bei einigen Pat. xx andere Phyto- pharmaka nicht empfohlen xx	k.A.	k.A.
Chey et al. 2011	(xx)	k.A.	Pfefferminzöl (xx) Johanniskraut nicht empfoh- len (xx)	generell empfohlen, insbesondere B. infantis bei IBS-D (xx)	k.A.
Kearney & Brown- Chang 2008	k.A.	(xxx)	k.A.	k.A.	Meditation (xx) Entspannung (xx)
Spiller et al. 2007	k.A.	(xx), jedoch nicht für schwere Fälle	k.A.	generell, insbesondere B. infantis (xx)	k.A.
Wu 2010	k.A.	(xx)	Pfefferminzöl (xx)	Lactobacillus und Bifidobakterium unter den Probiotika (xx) Galactooligosaccharide unter den Präbiotika xx)	k.A.

LL/Review	Akupunktur	Hypnose	Phytopharm.	Probiotika	andere
Yoon et al. 2011	(xx)	(xx)	Kombinationspräparate xx) Pefferminzöl (xx) Curcuma longa (xx) Cynara scolymus (x)	(xx)	Entspannung (xx)
Entzündliche	Erkrankungen (I	BD mit CU uı	nd CD)		
S3-LL Morbus Crohn 2008	bei aktuel- lem Schub (xxx)	k.A.	Fischöl, Boswel- lia serata, Trichuris suis ovate nicht empfohlen (xx)	vielversprechend (xxx)	k.A.
LL Colitis ulcerosa 2011	bei leichtem bis mittlerem Schub xx	k.A.	Curcumin xx Plantago ovata xx Trichuris suis ovate xx	k.A.	Mind-Body- Therapien xx

Zur Tabelle 4 ist anzumerken, dass bei der S3-LL Morbus Crohn ebenso wie in dem Review von Kearney & Brown-Chang (2008) das Fehlen einer ausreichenden Zahl von Studien beklagt wird und dass in den Reviews von Yoon et al. (2011) und Wu (2010) die Befunde zur chinesischen Kräutern bzw. zu chinesischen Kombinationspräparaten als zu kontrovers befunden werden, um eine Beurteilung abgeben zu können. Im Hinblick auf die Verwendung von KM-Methoden bei Kindern raten verschiedene Autoren eher zur Zurückhaltung (z.B. Whitfield & Shulman 2009), haben Schwierigkeiten, die bei Erwachsenen gefundenen Ergebnisse in Empfehlungen für die Behandlung von Kindern umzusetzen (z.B. Chiou & Nurko 2010) oder nehmen diesbezüglich gar keine Stellung (z.B. Sandhu et al. 2010). Auffällig ist weiter, dass in den deutschen S3-Leitlinien die Verwendung von KM-Verfahren bei anderen Störungen mit gastroenterologischer Relevanz wie Reflux, intestinalen Motilitätsstörungen, Peritonitis, Gallensteinen, Helicopacter pylori, Hepatitis-B- und C-Infektion gar nicht erwähnt werden. Dennoch sollen im Folgenden noch einmal wichtige Aussagen aus Einzelstudien zu den o.e. KM-Verfahren resümiert werden, zumal sie zum Teil neueren Datums als die erwähnten Leitlinien und Reviews.

## 1.5.3. Phytopharmaka

Generell muss hier unterschieden werden zwischen der Wirkung einzelner Kräuter und derjenigen von Kräutermischungen. Bei Kräutermischungen ist es naturgemäß schwieriger, die jeweilige Wirksamkeit einzelner Bestandteile zu bestimmen, wobei außerdem noch ein schwer kalkulierbarer Synergieeffekt angenommen werden kann. Während die Wirkung von europäischen und chinesischen Kräutern inzwischen recht gut überprüft worden ist, steht eine solche Überprüfung z.B. für persische Kräuter noch weitgehend aus (vgl. Rahimi et al. 2010). Unabhängig davon sind die jeweiligen Wirkmechanismen noch relativ wenig aufgeklärt, abgesehen davon, dass verschiedene Kräuter eine antioxydative Eigenschaft haben und offenbar das Immunsystem stärken können (vgl. Rahimi et al. 2009).

#### Einzelne Kräuter

Shi et al. (2008) beurteilen die Wirkung von chinesischen Standardheilkräutern bei IBS generell positiv, nicht aber Gelbwurz (Curcuma), bittere Schleifenblume (Iberis amara) und Erdrauch (Fumaria officinalis). Spanier et al. (2003) sehen Pfefferminzextrakt (Mentha piperata) bei IBS tendenziell ebenso wie einige chinesische und ayurvedischen Kräutermischungen als wirksam an, Ingwer (Zingiber officinale) und Aloe (Aloe vera) dagegen nicht; Aloe vera hat sich zumindest bei IBS nicht bewährt (Hutchings et al. 2011).

Erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang schließlich noch der indische Weihrauch (Boswellia serrata), der von Ernst (2008) für vielversprechend gehalten wird, während Holtmeier et al. (2011) dagegen keine Überlegenheit gegenüber Placebo-Bedingungen feststellen konnten, Daneben erscheint der Artischockenblätterextrakt (Cynara scolymus) bei FD vielversprechend (Meier & Brignoli 2005). Relativ positiv wird von den meisten Autoren die Wirksamkeit von Pfefferminzöl bei IBS beurteilt (Chang & Liu 2009, Shen & Nahas 2009, Grundmann & Yoon 2010); als nur mäßig wirksam sehen es Wald & Dekel (2008). Insgesamt konnten nach einem Cochrane-Review (Liu et al. 2006) noch keine abschließenden Empfehlungen zum Routineeinsatz von Pfefferminzöl bei IBS gegeben werden. In einer späteren Metaanalyse konnten Ford et al. (2008) jedoch die Evidenz der Studien mit Pfefferminzöl als gut bis moderat beurteilen. Das bei leichter Angst und Depression bewährte Johanniskraut (Hypericum perforatum) konnte sich in einer Studie von Saito et al. (2009) nicht als wirksam erweisen. Rahimi & Abdollahi (2012) betrachten in ihrem Review Pfefferminzöl als wirksamste Einzelsubstanz bei IBS, Aloe vera, Curcuma xanthorizza und Fumaria officinalis als unwirksam. Kümmelöl wird wegen seiner antientzündlichen Eigenschaften als Kandidat für den Einsatz bei IBD angesehen (Ali et al. 2012, Noorafshan & Ashkani-Esfahani 2013).

Bei IBD (einschließlich CU und CD) bieten sich nach dem Überblick von Langmead & Rampton (2006) Aloe vera und indischer Weihrauch (Boswellia serrata), Gelbwurz (Curcuma longa) sowie ein japanischer Gerstenextrakt an. Rahimi et al. (2009) erwähnen darüber hinaus noch weitere Heilkräuter bzw. Substanzen, die antioxidativ und zum Teil auch antibakteriell wirken, weisen aber gleichzeitig auf die Schwierigkeit hin, die entsprechenden Studienergebnisse bei IBD zu replizieren. Dies spricht nicht grundsätzlich gegen die Wirkung der entsprechenden Heilkräuter, sondern macht einmal mehr deutlich, dass individualisierte Ansätze zumindest bei Teilgruppen von Patienten hilfreich sein können. Da einige Phytopharmaka offenbar anti-entzündliche Wirkungen haben, können sie auch einen Nutzen haben für andere entzündliche Erkrankungen wie Asthma und solche aus dem rheumatischen Spektrum (Kaplan et al. 2007).

#### Kräutermischungen

Chinesische Kräutermischungen werden kontrovers betrachtet. Ihre Wirkung wird als auf bestimmte Subtypen von IBS beschränkt gesehen (Khan & Chang 2010) bzw. es werden keine Unterschiede zwischen einzelnen Kräutern und Mischungen erkannt (Hussain & Quigley 2006). Shen & Nahas (2009) bescheinigen dagegen den chinesichen Mischungen (z.B. TXYF) ebenso wie tibetischen Mischungen (Padma Lax) sowie STW5 (Iberogast) eine höhere Wirksamkeit als Einzelkräutern. Nach Meinung von Rahimi & Abdollahi (2012) sind Komposita angesichts der Komplexität von IBS generell angemessener als Einzelsubstanzen.

Die schon erwähnte Kräutermischung STW5 (Iberogast) scheint sich vor allem bei FD (und gelegentlich auch bei Reflux) zu bewähren; sie wird als krampflösend, antientzündlich und lokalanästhetisierend betrachtet (Melzer et al. 2004, Allescher et al. 2009), wobei ähnliche Effekte auch bei Pfefferminzöl und Kümmelöl festgestellt werden konnten.

Auch in der japanischen Kampo-Medizin werden traditionelle Kräutermischungen verwendet. So scheint das aus drei Kräutern bestehende Daikenchuto generell die gastrointestinale Motilität und speziell nach Operationen zu fördern, während das aus acht Kräutern bestehende Rikkunshito sich bei FD, Reflux und Übelkeit bewährt hat (Mochiki et al. 2010).

Die wichtigsten Aussagen aus vier Reviews werden noch einmal in der Tabelle 5 zusammengefasst.

Tab. 5 Reviews zur Wirkung von Phytopharmaka

Review	Zentrale Aussagen
Liu et al. 2006	Bemängelt wird die Studienqualität. Dennoch wird die Wirksamkeit von Kräutermischungen (STW5, Padma Lax, TXYF und einer ayurvedischen Mischung) bei globalen IBS-Symptomen bestätigt.
	Heilkräuter sorgen für einen zusätzlichen Nutzen zur konventionellen (pharmakologischen) Behandlung.

Review	Zentrale Aussagen
Shi et al. 2008	Die bisherige Studienqualität (Stand 2008) ist nicht überzeugend, obwohl eine Wirksamkeit von Phytopharmaka bei IBS nachweisbar ist. Nebenwirkungen sind sehr selten.
	Die Kräutermischung STW5 und die tibetische Mischung Padma Lax erweisen sich einzelnen Kräutern überlegen.
Ford et al. 2008	Faserstoffe, Antispasmotika und Pfefferminzöl zählen zu den wirksamsten Substanzen bei IBS. Nebenwirkungen sind eher selten und treten am ehesten noch bei Antispas- motika auf.
	Eine hohe Wirksamkeit wird Hyoszin und Pfefferminzöl bescheinigt.
Rahimi & Abdollah 2012	Unter den einzelnen Kräutern haben sich insbesondere Pfefferminzöl (Menthapiperita), uner den Mischungen STW5 bei IBS bewährt. Für Curcuma xanthorizza und Fumaria officinalis konnte keine Wirkung nachgewiesen werden.
	Für Hypericum perforatum liegen widersprüchliche Ergebnisse vor.

Schließlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass Phytopharmaka auch für Kinder und Jugendliche empfohlen werden. Die Entscheidung für eine KM-Therapie wird zumeist von den Eltern getroffen, wobei die wissenschaftliche Grundlage unsicherer ist als diejenige bei Erwachsenen. Trotzdem entscheiden sich 40% (Vlieger et al. 2008) bzw. 30–50% (Bensoussan et al. 2006) der (amerikanischen) Eltern aus verschiedenen Gründen (Enttäuschung von der konventionellen Medizin, häufiger Schul-Absenteismus, Nebeneffekte konventioneller Medikamente) für eine KM-Therapie bei gastrointestinalen Beschwerden ihrer Kinder<sup>6</sup>. Für diese Entscheidung ist es dabei unerheblich, ob die Beschwerden als "organisch" oder "funktionell" diagnostiziert werden.

#### 1.5.4. Prä- und Probiotika

Die Studienlage zur Wirkung von Präbiotika und Probiotika (lebende Organismen, welche die Darmflora beeinflussen bzw. restaurieren können)<sup>7</sup> ist sehr umfangreich, sodass man sich bei Beurteilung auf eine Anzahl von Reviews der letzten Jahre stützen kann (s. Tab. 6).

<sup>6</sup> In Deutschland sind die meisten Phytopharmaka bei Kindern unter 6 Jahren wegen fehlender Studien nicht zugelassen.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Probiotika ergänzen die körpereigenen Mikroorganismen, Präbiotika regen diese zur Vermehrung an. Synbiotika sind Kombinationen dieser beiden Arten.

Tab. 6 Reviews zur Wirkung von Probiotika

Review	Zentrale Aussagen
Reizdarmsyndron	n (IBS)
McFarland & Dublin 2008 (n = 20) <sup>8</sup>	Zwei Drittel der Studien zeigen einen starken protektiven Effekt.  Sechs Studien können einen eindeutig positiven Effekt nachweisen; die restlichen zeigen keinen oder nur einen schwachen Effekt.  Der Effekt ist hauptsächlich globaler Art (Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens). Abgesehen von nachlassenden Schmerzempfindungen werden keine weiteren spezifischen Symptomveränderungen genannt.
Spiller 2008 (n = 10)	Nur wenige Studien untersuchen spezifische Symptome und deren Veränderung durch Probiotika.  Die größte Effektivität besteht bei der Behandlung der Antibiotika-assoziierten Diarrhoe und der Beseitigung einer infektiösen Gastroenteritis, eine mittlere Effektivität bei der Reduktion von Flatulenz.
Krammer & Enck 2008 (n = 39)	Größere und länger dauernde Studien erbringen wegen der Chronizität von IBS eindeutigere Ergebnisse.  Für den IBS-Diarrhoe-Typ lassen sich stärkere Verbesserungen erzielen als für den IBS-Constipation-Typ.  Als wirksamstes Bakterium erweist sich wiederholt B. infantis 35624.
Hoveyda et al. 2009 (n = 14)	Insgesamt zeigt sich eine mittlere Effektivität bei IBS-Patienten.  Die Effekte von Probiotika bestehen vor allem darin, eine Schranke zu bilden gegen schädigende Stoffe, antibiotisch zu wirken, den Fermentierungsprozess anzuregen und dadurch weniger Gase zu bilden bzw. Diarrhoe auszulösen.
Haller et al. 2010 (n = 31)	Aufgrund der referierten Ergebnisse aus Studien und Metaanalysen zeigen Bifidobakterien, Lactobacillus, E. coli, Enterococcus faecalis und Kombinationspräparate die besten Ergebnisse bei IBS.  Dabei lassen sich die spezifischen Mechanismen nur schwer identifizieren. Es ist nicht auszuschließen, dass das die Effektivität auf einem zentralen Mechanismus beruht, der unabhängig von den lokalen mikrobiotischen Besonderheiten funktioniert.
Parkes et al. 2010 (n = 19)	Die Ätiologie von IBS kann trotz ähnlicher Symptome auf unterschiedlichen Ursachen beruhen.  Die relativ größte Effektivität kann für B. infantis 35624 und E. coli DSM 17252 nachgewiesen werden, wobei B. infantis hauptsächlich beim Diarrhoe-Typ wirksam ist.  Angesichts der Heterogenität von IBS muss das Behandlungsdesign auf die individuellen Reaktionen der Patienten abgestimmt werden.
Moayyedi et al. 2010 (n = 18)	Die jeweils zugeführten Probiotika haben eine individuell unterschiedliche Wirkung auf die Immunfunktion.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> In Klammern Zahl der in die Begutachtung einbezogenen Studien.

36

Review	Zentrale Aussagen
	Lactobazillen wirken sich kaum oder gar nicht aus, während ein solcher Effekt bei Bifidobakte-
	rien und insbesondere B. infantis 35624 nachweisbar ist.
	Durchaus wirksame Kombinationspräparate enthalten sowohl Lactobazillen als auch Bididobakterien, was sowohl die Hypothese nahelegt, nur eine dieser Bestandteile sei wirksam, als auch die Hypothese, dass bei der Kombination ein synergistischer Effekt zustande kommt.
Enck et al. 2011 (n = 14)	In einer Metaanalyse mit den Daten von 14 qualitativ ausgewählten Studien (RCTs) zeigt sich eine höhere Wirksamkeit der Laktobazillen gegenüber den Bifidobakterien.
	Probiotika sind wegen ihrer geringen Nebenwirkungen auch bei Kindern (Durchfall, Atemwege, allergische Reaktionen) anwendbar und erfolgversprechend.
	Im Vergleich zu anderen Verfahren, die bei IBS zur Anwendung kommen, rangieren Probiotika hinsichtlich ihrer Effektivität auf dem dritten Platz; die ersten beiden Plätze belegen Phytotherapie (insbesondere Pfefferminzöl) und Psychotherapie.
Yoon et al. 2011b (n = 17)	Die Wirkung von <i>Prä</i> biotika ist im Vergleich zu derjenigen von <i>Pro</i> biotika relativ wenig untersucht; ein Grund dafür könnte in den anfänglich auftretenden Nebenwirkungen (Anstieg der viszeralen Hypersensitivtät, Flatulenz, Blutungen u.ä.) liegen.
	Unter den Präbiotika hat sich besonders Lacturose beim IBS-Constipation-Typ bewährt.
	Einige Studien weisen darauf hin, dass die Qualität der Arzt-Patient-Interaktion entscheidender für die Wirksamkeit von Prä- und Probiotika bei IBS ist als die einzelnen Wirkstoffe.
	Das Bifidobakterium infantis 36524 zeigt die konsitenteste Wirkung unter den Probiotika.
Richie & Romanuk 2012 (n = 84)	In diese Metaanalyse wurden nicht nur vergleichsweise mehr Indikationen (z.B. Helocopacter pylori, Clostridium difficile, sog. Reisekrankheit) sondern auch mehr Bakterienarten einbezogen.
	Generell lässt sich eine positive Wirkung von Probiotika für alle 8 Indikationen bestätigen, wobei der Effekt bei der Reisekrankheit und bei der nekrotischen Enterocolitis nicht signifikant ist.
	Keine positiven Effekte liegen vor für Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus plantarum und Bifidobakterium infantis.
	Im Gegensatz zu vorherigen Studien zeigen sich keine Unterschiede in der Wirksamkeit einzelner Mikroorganismen im Hinblick auf das <i>Alter</i> der Patienten (Kleinkinder, Jugendliche, Erwachsene, Hochbetagte), nur geringe Effekte hinsichtlich der <i>Dosierung</i> und keine Effekte hinsichtlich der <i>Anwendungs</i> dauer (eine Anwendungsdauer von einer Woche ist ausreichend).
Ghoshal et al. 2012 (n = 32)	Probiotika erleichtern die typischen IBS-Symptome, verringern Entzündungseffekte und sichern die Unversehrtheit der intestinalen Barriere. Sie sind wirksam bei infektiös bedingter Diarrhoe, bei der sog. Reisekrankheit und bei Diarrhoe aufgrund von Antibiotika.
	Präbiotika stimulieren das Wachstum von nützlichen Darmbakterien, insbesondere Bifidobakterien, die IBS-Symptome reduzieren können. Gelegentlich treten Blutungen und Flatulenz auf.
	Synbiotika erhöhen die Menge an Bifidobakterien und erleichtern den Durchgang für Probioti-

Review	Zentrale Aussagen
	ka.
	Eine Kombination mit Antibiotika erhöht deren Wirksamkeit.
Entzündliche Erk	crankungen (IBD mit CU und CD)
Hedin et al. 2007 (n = 34)	Im Vergleich zu CD und CD erweisen sich Probiotika, insbesondere das Kombinationspräparat VSL#3, bei <i>Pouchitis</i> als relativ erfolgreich, während die Befunde zu anderen Probiotika weniger eindeutig sind.  Bei CU erweist sich Escherichia coli Nissle 1917 als relativ erfolgreich. Die Wirkung von Lactobazillen und Bifidobakterien wird als uneindeutig eingeschätzt.
	Bei CD scheinen Probiotika nicht nennenswert erfolgreich zu sein.
Nikfar et al. 2008 (n = 8)	Probiotika haben sich als Ergänzung zur Standardtherapie bei IBS bewährt (Metaanalyse).
Haller et al. 2010 (n = 16)	Bei CD kann kein Effekt von Probiotika festgestellt werden, bei CU zeigen sich einige Wirkungen von Bifidobakterien in kleineren, replikationsbedürftigen Studien, während bei Pouchitis vergleichsweise stärkere Wirkungen festgestellt wurden.
	Von allen Probiotika erweist sich E. coli Nissle 1917 bei CU als am wirksamsten und gleichwertig mit kommerziellen Produkten, allerdings ohne deren Nebenwirkungen.
Verna & Lucak 2010 (n = 31)	Probiotika erweisen sich erfolgreich bei infektiöser oder Antibiotika-bedingter Diarrhoe, während die Evidenz bei Clostridium difficile colitis nicht gesichert ist.
	Bei CU kann vor allem E. coli Nissle 1917 die Remission zumindest bei mittlerer Schwere unterstützen.
	Die Studienlage bei CD ist sehr heterogen und erlaubt keine eindeutigen Aussagen. Probiotika bringen keinen Zusatznutzen zu den traditionell verwendeten Antibiotika und Steroiden.
	Bei Pouchitis erweist sich S. boulardii und das Mischpräparat VSL#3 als erfolgreich.
	Besondere Vorsicht ist geboten bei Patienten im Krankenhaus, insbesondere solchen mit interaler Ernährung (Probiotika-Sepsis).
Wallace et al. 2011	Probiotika sind geeignet, die Adhärenz von traditionell behandelten Patienten zu verbessern (z.B. wegen Beseitigung einer durch Antibiotika bedingten Diarrhoe).
	Obwohl das Sicherheitsprofil von Prä- und Probiotika hoch ist, scheint dennoch Vorsicht geboten bei Kindern, älteren Menschen und multimorbiden Patienten, insbesondere wenn Bakterienstämme unbekannter Art zur Anwendung kommen.
Anwendung von	Prä- und Probiotika bei Kindern°
Wallace 2009	Bei 10–15% der Kinder treten IBS-Symptome (vor allem Diarrhoe) weltweit auf.
	Trotz aller widersprüchlichen Ergebnisse zu verschiedenen gastrointestinalen Störungen bei Kindern scheinen sich Probiotika zu bewähren bei kindlicher Diarrhoe und bei der Prävention von Lebensmittelallergien.

<sup>9</sup> Die Auswahl und Qualität der Studien, auf die sich die Reviews beziehen, sind sehr unterschiedlich. Auf die Nennung der Studienzahl jeweils in Klammern wird daher verzichtet.

Review	Zentrale Aussagen
	Unklarheiten bestehen bezüglich der genauen Dosierungen und der langfristigen Effekte.
Thomas et al. 2010	Präbiotische Komponenten (z.B. Oligosaccharide) befinden sich bereits in der Muttermilch; insofern ist die Notwendigkeit weiterer Prä- oder Probiotika jeweils zu erwägen.  Bei kindlicher Diarrhoe wird durch Probiotika die Dauer lediglich um einen Tag verkürzt.  Eine Prävention von Diarrhoe durch Probiotika kann derzeit noch nicht empfohlen werden.  Unklar ist, ob Probiotika bereits während der Schwangerschaft und Stillzeit eingesetzt werden
	sollten.  Obwohl Probiotika bei der Behandlung von H. pylori-Infektionen und kindlichen Choliken nützlich zu sein scheinen, ist wenig bekannt über die langfristige Anwendung.  Probiotika sollten nicht verabreicht werden bei chronischen oder schweren Erkrankungen.
Chen & Walker 2011	Zu wenig bekannt sind Daten zu den "richtigen" Dosierungen, zur Langzeitanwendung und zur Mortalität.
	Besonders in Entwicklungsländern bei Kindern mit Unterernährung, Dehydrierung und schlechter Hygiene ist die Sicherheit von Probiotika fraglich.

Ergänzend kann festgestellt werden, dass sich in nahezu allen Studien Probiotika, die auf nur einem Stamm beruhen sog. Kombinationspräparaten nicht überlegen erwiesen haben (Mikelsaar et al. 2011); gelegentlich war die Wirksamkeit solcher Präparate sogar deutlich größer als diejenige einzelner Probiotika (Chapman et al. 2011). Girardin & Seidman (2011) weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die nachgewiesenen Effekte eines Probiotikums bei einer bestimmten Indikation keine Rückschlüsse erlaubt auf die Bewährung bei einer anderen Indikation.

Übereinstimmend scheint unter den Bifidobakterien das B. infantis 35.624 ein nachweisbaren Effekt bei IBS zu haben (Brenner et al. 2009, Aragon et al. 2010, Moayyedi et al. 2010), während Lactobacilli nicht den gewünschten Erfolg zeigen. Bei Kombinationspräparaten, die Bifidobakterien, Laktobazillen und Streptokokken enthalten, ist die Wirkung schwer abschätzbar (Aragon 2010, Quigley 2010). Erfolgversprechend scheint außerdem B. lactis DN-173 010 bei IBS-Patienten mit Konstipationsdominanz und Blutungsneigung zu sein (Quigley 2010). Die Nebenwirkungen werden nach einer Metaanalyse von McFarland & Dublin (2008) als gering betrachtet. Bei FD scheinen Probiotika nicht wirksam zu sein (Quigley 2010). Die Wirkung von Probiotika bei IBD kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden (vgl. Korpela & Nitittynen 2012).

## 1.5.5. Hypnotherapie

Für die darmzentrierte Hypnotherapie liegen vergleichsweise viele und durchaus überzeugende Bewährungsdaten vor (Tan et al. 2005, Hussain & Quigley, 2006),

obwohl Wald & Rakel (2008) zu bedenken geben, dass die Studien relativ klein sind, das Design recht unterschiedlich ist und teils mit direkter Hypnose, teils mit Selbsthypnose per CD oder DVD gearbeitet wurde. Daneben unterscheiden sich die Studien hinsichtlich der Zahl der Sitzungen und der Patientenstruktur (vielfach ältere und stationäre Patienten mit langer Vorgeschichte), sodass die Generalisierbarkeit der Ergebnisse relativiert werden muss (Wilson et al. 2006). Bei allen Studien ist davon auszugehen, dass die Erwartung eines (positiven) Effektes der Hypnose via Aufmerksamkeitszentrierung das Ergebnis positiv beeinflusst (ähnlich dürfte dies für die Akupunktur gelten).

Weiter ist zu berücksichtigen, dass die Wirkung auch von der individuellen Hypnotisierbarkeit abhängt (Shen & Nahas 2009). Im Einzelnen erweisen sich Patienten unter 50 Jahren und Frauen als hypnotisierbarer (Gholamrezaei et al. 2006, Adeyemo & Chang 2008). Die Wirkung von Hypnose scheint bei IBS stärker zu sein als bei IBD (Kearney & Brown-Chang 2008), wobei offenbar Patienten mit IBS-D mehr von der Hypnose profitieren als Patienten mit IBS-C (Tan et al. 2005, Hefner et al. 2009). Flik et al. (2011) bestätigen die Wirksamkeit von Hypnose bei IBS, gleichgültig, ob die Sitzungen in Einzel- oder Gruppentherapie stattfinden. Der Effekt einer Hypnotherapie bei Erwachsenen ist mit bis zu 5 Jahren vergleichsweise langfristig (Hefner et al. 2009). Bei Kindern und Jugendlichen mit IBS oder abdominalem Schmerz scheint sich Hypnose ähnlich zu bewähren wie bei Erwachsenen (Gulewitsch & Schlarb 2011). Auch für Kinder konnte ein Wirkungsradius von ebenfalls 5 Jahren nachgewiesen werden (Vlieger et al. 2012). Die wichtigsten Aussagen der vorliegenden Reviews werden in der Tabelle 7 zusammengefasst.

Tab. 7 Reviews zur Wirkung von Hypnotherapie

Review	Zentrale Aussagen
Gholamrezael et al. 2006	Die bisherigen Studien deuten auf eine Reduktion der viszeralen Schmerzempfindlichkeit und der psychologischen Somatisierungstendenz hin.
	Auch wenn spezifische Effekte nicht nachweisbar sind, kann eine allgemeine Reduktion von Angst und Depression auf indirektem Wege zu einer Verbesserung intestinaler Beschwerden beitragen.
Wilson et al. 2006	Obwohl sich positive Effekte bei IBS nachweisen lassen, darf nicht übersehen werden, dass die meisten untersuchten Patienten eher älter, chronifiziert und besonders motiviert waren.
	Auffällig ist das Fehlen von Studien mit negativen Ergebnissen, zumal die dropout-Raten zum Teil bei 30% lagen.
Whitehead 2006	Es fehlen Studien mit anderen Methoden, um die relative Effektstärke von Hypnotherapie zu bestimmen.
	In mehr als der Hälfte der Studien zeigt sich eine positive Wirkung bei IBS- Patienten.
Webb et al. 2007	Hypnotherapie bringt einen Zusatznutzen zum normalen medizinischen Versor-

Review	Zentrale Aussagen
	gungsangebot, insbesondere für Patienten, bei denen dieses Angebot versagt.
	Aufgrund der (schlechten) Studienqualität kann Hypnotherapie noch nicht generell empfohlen werden.
Miller & Whorwell 2009	Hypnotherapie wirkt nicht nur symptomspezifisch, sondern sorgt für eine allgemeine physiologische und psychologische Normalisierung. Sie sollte deshalb in das normale Versorgungsangebot aufgenommen werden.
Hefner et al. 2009	Hypnotherapie scheint Auswirkungen zu haben auf die kolorektale Sensitivität und Motilität, daneben auf psychischen Stress, der durch Angst und Depression sowie durch maladaptive Coping-Strategien verursacht wird.
	Obwohl die Wirksamkeit zu verschiedenen Symptomen nachgewiesen ist, fehlt es an ausreichend Studien zu den zugrundeliegenden Wirkmechanismen; dabei sind immunologische Parameter sind bisher zu wenig berücksichtigt worden.
	Vor einer Aufnahme in die Regelversorgung ist der relativ hohe Kostenaufwand zu kalkulieren.

Die Wirksamkeit von Hypnose bei IBS und IBD führt Tillisch (2007) vor allem auf Entspannung und Minderung von Ärger-Emotionen zurück; daneben scheint sie die rektale Sensitivität (weniger die Motilität) zu beeinflussen (Hefner et al. 2009). Das bedeutet psychologisch, dass Empfindungen als weniger bedrohlich wahrgenommen bzw. interpretiert werden (vgl. Chiarioni et al. 2008). Eine weitere kognitive Wirkung beschreiben Gonsalkorale et al. (2004): Danach trägt Hypnose zur Veränderung von Kognitionen wie Anforderungen an sich selbst, Anderen gefallen wollen oder Negation eigener Bedürfnisse bei und steigert das Bewusstsein von Selbstwirksamkeit und damit die Fähigkeit, den eigenen Darm kontrollieren zu können; die entsprechende Vorstellung beeinflusst, so die Autoren, die Darmfunktion und die Schmerzwahrnehmung. Die Annahme, dass Hypnose die Hirnareale stimuliert, welche für Schmerzempfindungen im Bauchbereich und für Motilität verantwortlich sind, wird auch in dem Cochrane-Review von Webb et al. (2007) vertreten. Optimistischer äußern sich Miller & Whorwell (2009) in ihrem Review; sie bescheinigen der Hypnotherapie in der Gastroenterologie große Zukunftschancen.

## 1.5.6. Akupunktur

Die Wirksamkeit von Akupunktur bei funktionellen gastrointestinalen Beschwerden ist umstritten. Dies dürfte daran liegen, dass "reale" Akupunktur gegenüber Scheinakupunktur kaum Verbesserungen zeigt (Tillisch 2007, Grundman & Yoon 2010). Für die Akupunktur spricht, dass mit ihr in Kombination mit Psychotherapie größere Verbesserungen erreicht werden können als mit Psychotherapie allein (Shen & Nahas 2009) und dass mit ihr offenbar eine Verbesserung

erreicht werden kann, die über die unmittelbare Symptomreduktion hinausreicht (Schneider et al. 2006, 2007). In einigen chinesischen Untersuchungen konnte eine größere Verbesserung der Symptomatik gegenüber einer rein pharmakologischen Behandlung bzw. festgestellt werden, was aber möglicherweise auf die höheren Erwartungen an Akupunktur bei chinesischen Patienten zurückgeführt werden kann (vgl. Manheimer et al. 2012a, b). Auch Schneider et al. (2007) schließen speziell bei IBS-Patienten eine vergleichsweise höhere Suggestibilität nicht aus,

In einem Cochrane-Review von Lim et al. (2006) konnte dagegen kein klarer Nachweis ihrer Effektivität erbracht werden. Chang & Liu (2009) bezeichnen die Akupunktur für die hier diskutierten Indikationen als generell nicht geeignet. Ähnlich gilt dies auch für Moxibustion bei CU (Lee et al. 2010). Manheimer et al. (2012b) beurteilen Akupunktur in einem Cochrane-Review als wenig geeignet für die Therapie von IBS.

Nach dem theoretischen Verständnis der TCM beeinflusst Akupunktur die Imbalanz zwischen sympathischer und parasympathischer Aktivität und wirkt sich somit auf Motilität und Schmerzempfinden aus (Takahashi 2011). Empirisch scheint zumindest Elektroakupunktur geeignet, die Darmmotilität günstig zu beeinflussen (Jin & Chen 2010, Noguchi 2010). Insgesamt stellt sich Frage, ob es sich bei den nachgewiesenen Wirkungen nicht eher um einen Placebo-Effekt handelt (Schneider et al. 2006, Kerr et al. 2011).

## 1.5.7. Meditation und Entspannungstechniken

Insbesondere bei der sog. Achtsamkeitsmeditation wird versucht, die Aufmerksamkeit auf die Gegenwart (und nicht auf zurückliegende bzw. mögliche künftige Ereignisse zu richten, Gedanken kommen und gehen zu lassen und sie nicht zu bewerten, wobei sich ein Entspannungsreflex einstellt [vgl. Naliboff et al. 2008]); psychologisch gesehen kann dadurch der Entstehung von Sorgen und Gesundheitsängsten vorgebeugt werden bzw. können diese reduziert werden. Zur Wirkung von Meditation und Entspannungstechniken bei gastrointestinalen Beschwerden liegen nur vereinzelte Befunde vor, die eine generelle Einschätzung erschweren, zumal sich die jeweiligen Techniken zum Teil stark unterscheiden. In einer einzigen neueren Placebo-kontrollierten Studie konnte jedoch ein therapeutischer Effekt durch Achtsamkeitsmeditation bei IBS nachgewiesen werden, der bei Frauen stärker war als bei Männern (Gaylord et al. 2011). Ein anderer bemerkenswerter Effekt der Meditation besteht darin, dass ein wahrgenommener Schmerz weniger Ängste und katastrophierende Gedanken auslöst als vor der Meditation (Garland et al. 2012). In einer Anschlussmessung an ein Meditationstraining konnte eine geringere Ängstlichkeit und einer verbesserte Lebensqualität (Patientenangaben) festgestellt werden (Mizrahi et al. 2012). Auch kann der allgemeine Leidensdruck bei langjährigen IBS-Patienten durch funktionelle Entspannung offenbar gemindert werden (Lahmann et al. 2010). Einen neuen Weg der Erfolgskontrolle vor und nach einem Entspannungstraining beschreiten Kilpatrick et al. (2011) mit Hilfe bildgebender Verfahren: So ist der Vernetzungsstatus im Gehirn nach dem Training fokussierter und konsistenter als davor, sodass das Bewusstsein nicht von einer Vielzahl gleichzeitig zu verarbeitender Reize bestimmt wird. Alle diese Ansätze bedürfen noch einer weiteren Evaluierung.

### 1.5.8. Ernährung

Da die Erkenntnislage bei den Prä- und Probiotika nicht eindeutig ist, behilft man sich in der Praxis oft mit Ernährungsratschlägen in allgemeiner Form (z.B. weniger Fettaufnahme) oder in spezieller Form, z.B. Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren insbesondere bei CD oder Vermeidung von bestimmten Kartoffel-Produkten (Shah 2007) oder Aufnahme von lösbaren (nicht unlösbaren) Ballaststoffen (Shen & Nahas 2009).

Ein eher psychologisches Problem in der Behandlung von IBS mit Hilfe von Ernährung besteht darin, dass oft nicht klar ist, ob es sich bei den von Patienten Gründen um eine Nahrungsmittelintoleranz (insbesondere Laktose-, Fruktose- und Sorbitolintoleranz) oder eine Nahrungsmittelaversion handelt, welche auf anderen als auf biochemischen Erfahrungen beruht (vgl. Meier 2012). Ein anderer Behandlungsweg besteht im Weglassen bestimmter Nahrungsmittel (Exklusionsdiät), wobei auch hier die Ansprechrate interindividuell sehr stark variieren kann (Park & Camilieri 2006 geben Raten zwischen 12 und 67% an). Beachtenswert ist dabei, dass sich der Hormonzustand im Magen-Darm-Bereich je nach Sättigungszustand verändert und somit theoretisch das mikrobakterielle Milieu beeinflusst werden kann (Pimentel et al. 2012).

Angesichts der zahlreichen Ratschläge für eine Vermeidung von "Fehlernährung" ist es nicht erstaunlich, dass IBD-Patienten (mit CU und CD) eine übertriebene Furcht vor "falscher" Ernährung entwickeln, die sich negativ auf ihren gastrointestinalen Zustand auswirken kann (Razack & Seidner 2007). Dazu kommt, dass die Nahrungsverträglichkeit bei IBS-Patienten (analog dürfte dies für IBD-Patienten gelten) individuell sehr stark variiert: Wu (2010) berichtet über Raten von 6% bis 58%, wobei Häufungen von Unverträglichkeit bei Milch, Weizen, Eiern sowie Lebensmitteln mit hohem Anteil an Salizylaten und Aminen auftreten. Ob diese Unverträglichkeiten oder Allergien objektiv bestehen, muss jeweils geklärt werden (vgl. Eswaran et al. 2011), denn die Angaben von Patienten zu ihren Unverträglichkeiten beruhen häufig auf vereinzelten schlechten Erfahrungen beruhen und insofern nicht zuverlässig (vgl. Morcos et al. 2009). Nicht zuletzt können Abneigungen und (wahrgenommene) Unverträglichkeiten auch in den Zusammenhang gestellt werden mit psychischen Komorbiditäten wie chronische Erschöpfung oder allgemeine Schmerzempfindlichkeit, wie dies kürzlich Berstad et al. (2012) nachweisen konnten. Und nicht schließlich ist zu bedenken, dass aufgrund der diversen Nahrungsrestriktionen bei IBS und IBD die Lust am Essen ebenso wie die auch soziale Lebensqualität (Essen zusammen mit anderen Menschen) leiden kann (vgl. Kane 2012). Da die Manipulation der Ernährung bei IBS und IBD offenbar keinen sehr erfolgversprechenden Weg darstellt (vgl. Rajendran & Kumar 2010), erscheint ein Therapieansatz sinnvoller, bei dem die Patienten die Wirkungen unterschiedlicher Nahrungsmittel selbst beobachten und dokumentieren, um sie dann adäquat beraten zu können (Brown & Roy 2010),- in der Erwartung, dass das, wovon man überzeugt ist, auch "bekommt".

Vor dem zuletzt genannten Hintergrund erscheint es erstens geboten, die individuellen Erwartungen, Wünsche und Abneigungen zu eruieren, bevor eine bestimmte Therapie empfohlen wird, und zweitens gerade im relativ unübersichtlichen KM-Bereich Aufklärung zu betreiben. Beides gelingt vermutlich besser im Rahmen eines *stationären* Aufenthaltes bzw. durch *wiederholte* Kontakte im Rahmen einer langfristigen klinischen Betreuung als im Rahmen kurzzeitiger Kontakte in Arztpraxen. Oberstes Ziel ist die Wiederherstellung möglichst symptomfreier, regelhafter gastrointestinaler Abläufe in Korrespondenz mit einer angemessenen Ernährung und Stressbewältigung.

#### 1.5.9. Mögliche Placebo-Wirkungen

Zunächst ist zu unterscheiden zwischen Placebo-Effekten, wie sie im Rahmen von klinischen Studien feststellbar sind, und individuellen Placebo-Reaktionen. Placebo-Effekte sind größer, wenn Interventionen komplex und invasiv sind. Sie sind am Beginn einer Untersuchung (bei stark ausgeprägter Symptomatik) am größten und schwächen sich dann im Laufe der Zeit ab ("natural history"). Bei länger andauernden Studien ist außerdem eine "Regression zur Mitte" festzustellen, d.h. anfangs extreme interindividuelle Unterschiede gleichen sich an; diese Tendenzen lassen sich auch bei IBS-Studien feststellen, die bis zu einem Jahr dauern (Musial et al. 2007). Placebo-Effekte können je nach Studie und Anlegung unterschiedler Rom-Kriterien sehr differieren: Bei FD liegen sie zwischen 6 und 72%, bei IBS zwischen 3 und 84%. Im internationalen Vergleich kann man durchschnittlich von etwa 38% bei nicht-entzündlichen gastrointestinalen Störungen ausgehen; bei entzündlichen Störungen liegen sie nur geringfügig niedriger, wobei die Placebo-Responses bei IBS in europäischen Studien höher liegen als in nordamerikanischen oder asiatischen Studien (Ford & Moayyedi 2010).

Daneben wurde immer wieder vermutet, dass insbesondere Wirkungen von KM-Methoden in einem höheren Maße auf Placebo-Reaktionen beruhen als pharma-kologische Interventionen. Dies gilt nicht jedoch nicht generell, da die Placebo-Effekte in Medikamenten-Studien zum IBS denen mit KM-Methoden vergleichbar sind (vgl. Dorn et al. 2007, Enck et al. 2012). Dies gilt etwas weniger bei Studien zu CU und CD, wo sich geringere Placebo-Effekte bei den Medikamenten als bei KM zeigen (Horing et al. 2007). Außerdem ist die Art der gewählten KM-Methode zu berücksichtigen; dazu liegen nur sehr wenige Studien vor, darunter z.B. zu Erwartungseffekten bei der Akupunktur, vgl. Colagiuri & Smith 2011).

Für individuelle Placebo-Reaktionen werden zum einen neurobiologische Mechanismen verantwortlich gemacht, wie sie bei Opioiden (Analgesie), Oxyzocin (positive Gefühle wie Vertrauen), Nitritoxiden (Entspannung) oder Serotonin (Antagonisten erhöhen die Schmerzkontrolle) auftreten (Horing et al. 2010). Zum anderen sind es psychologische Mechanismen: Dazu zählt in erster Linie Konditionierung, zumal dann, wenn ein Medikament oder eine Methode bereits in der Vergangenheit hilfreich war; bei Schmerz wird das gleiche Opiatsystem bei einem Scheinmedikament aktiviert wie bei einem realen Medikament. Daneben sorgt die Erwartung einer Wirkung eines Medikaments, unterstützt durch eine verbale Instruktion, noch einmal dafür, dass dieses System aktiviert wird (Musial et al. 2007).

Für die individuelle Placebo-Reaktion scheint außerdem bedeutsam zu sein, wie die Interaktion zwischen Arzt bzw. CAM-Therapeut und Patient gestaltet wird: Bei warmer, empathischer Zuwendung werden mehr positive Erwartungen gebildet als bei einer neutralen, geschäftsmäßigen Behandlung (Kaptchuk et al. 2008). Umgekehrt kann auch ein zugewandtes, extravertiertes Verhalten durch den Patienten den Interaktionsstil des Arztes so verändern, dass Placebo-Reaktionen wahrscheinlicher werden (Kelley et al. 2009).

### 1.6. Arzt-Patient-Interaktion

Zunächst soll noch einmal daran erinnert werden, dass sich insbesondere IBS-Patienten dadurch auszeichnen, dass sie ihre gesundheitsbezogene Lebensqualität aufgrund von Ernährungsrestriktionen Stimmungsschwankungen und Beeinträchtigungen alltäglicher Aktivitäten eingeschränkt sehen und ihre Symptome (Schmerzen, Blutungen) zumeist als schwer betrachten; sie erhoffen sich von einer Therapie (gleich, welcher Art) vor allem eine Reduktion ihrer Symptome und eine Wiederherstellung ihres vorherigen (gesunden) Lebens (vgl. Drossman et al. 2009). Eine qualitative Studie von McCormick et al. (2012) veranschaulicht die zentralen Probleme von Patienten mit chronischen gastrointestinalen Erkrankungen: Unsicherheit über die genaue Diagnose und den "richtigen" Umgang mit den eigenen Symptomen, über die "richtigen" Medikamente und die "richtige" Ernährung, wobei auch bisher eingenommene, aber nicht sonderlich wirksame Medikamente auf dem Prüfstand stehen, weiterhin eine Hypervigilanz bei Ernährung und Diät, damit verbunden eine Meidung sozialer Situationen, bei denen das Essen im Mittelpunkt steht (Beruf, Familie), weil das Essen nach bestimmten, oft rituellen Regeln ausgewählt und zu sich genommen wird bzw. durch einen Toilettengang unterbrochen werden könnte. Aus all dem entstehen Frustration und die Befürchtung, sich vor anderen zu blamieren und sozial abgelehnt bzw. sogar stigmatisiert zu werden. Der psychologische Unterschied von IBS-Patienten zu IBD-Patienten besteht darin, dass sie zum einen darunter leiden, keine genaue Krankheitsursache zu erfahren und zum anderen, keine genaueren Prognosen erhalten zu können (das Mortalitätsrisiko ist sehr gering), während IBD-Patienten in der "glücklichen" Lage sind, die wahrscheinlichen Ursachen (in der Regel entzündliche Prozesse) ebenso wie relativ sichere, wenn auch oft negative Prognosen zu kennen. Damit bestehen bei IBS-Patienten hohe – aus fachlicher Sicht oft überhöhte und unrealistische – Erwartungen an eine Therapie bzw. an den jeweils behandelnden Arzt oder KM-Spezialisten.

## 1.6.1. Krankheitsvorstellungen von Patienten

Das Konzept der Krankheitsvorstellung ist theoretisch dem sog. Common-Sense-Modell von Gesundheit und Krankheit (Leventhal et al. 1997) sowie dem Health-Belief-Modell (Rosenstock 1966) entlehnt. Danach entwickeln Patienten bestimmte Vorstellungen davon, welcher Art ihr Leiden ist (Krankheitsidentität), welche Gründe dieses Leiden hat (Kausalattribuierung), welchen zeitlichen Verlauf es nehmen wird, welche Konsequenzen es hat und wieweit es behandelbar bzw. kontrollier ist (vgl. Hoefert 2013b, Hoefert & Brähler 2013). Unabhängig von der Frage, wie "richtig" diese Annahmen und Überzeugungen aus fachlicher Außensicht sind, beeinflussen sie dennoch die Entscheidung, z.B. einem begonnenen Therapieregime weiter zu folgen oder dieses abzubrechen bzw. eine neue Therapie, darunter auch eine KM-Therapie (vgl. Usher 2011), zu beginnen.

Riedl et al. (2009) konnten zeigen, dass IBS-Patienten, die für ihre Erkrankung somatische Gründe verantwortlich machten, eine verminderte körperliche Lebensqualität aufwiesen, während solche, die intrapsychisch (Stress, Persönlichkeit) attribuierten, entsprechend eine verminderte psychische Lebensqualität hatten. Als Determinanten der Symptomschwere bei IBS konnten Riedl et al. (2012) in ihrer Langzeitstudie weiterhin soziale Attributionen (häusliche und interpersonale Konflikte) sowie eine ungünstige Stressregulation (hohe Arbeitsbelastung, Unfähigkeit zur Entspannung, Übersensitivität gegenüber negativen Situationen) ermitteln. Für Reflux-Patienten sind es vor allem Lebensstil-Faktoren (namentlich solche des Essens und Trinkens), welche für die eigene Krankheit verantwortlich gemacht werden (vgl. Dibley et al. 2010). Noch spezifischer werden von IBD-Patienten auch Medikamente danach bewertet, ob sie eine Ursache für Wohlbefinden oder Unbehagen sind und es den Patienten erlauben, damit die Symptome zu kontrollieren oder nicht (vgl. Hall et al. 2007). Man kann also annehmen, dass die jeweilige Kausalattriuierung die prioritäre Aufmerksamkeit für körperliche, psychische oder soziale Prozesse widerspiegelt und damit gleichzeitig einen Ansatzpunkt für Beratung und Therapie bietet. Programmatisch hatten deshalb Dixon-Woods & Critchley schon vor mehr als einem Jahrzehnt (2000) gefordert, die individuellen Krankheitsvorstellungen ("Laientheorien von Krankheit" i.S. von Leventhal et al.) stets bei der Anamnese und Beratung mit zu berücksichtigen. Schließlich kann vermutet werden, dass auch Nicht-Adhärenz bei vorgeschlagenen Therapien zum Teil darauf zurückzuführen ist, dass die jeweilige Therapie nicht den Krankheitsvorstellungen von Patienten entspricht, d.h.

dass sie nach Ansicht der Patient nicht auf die von ihnen für "wahr" gehaltenen Ursachen abzielt.

#### 1.6.2. Arzt-Patient-Beziehungen

Sowohl IBD- als auch IBS-Patienten fühlen sich häufig unverstanden von ihrem jeweiligen Behandler, mit der Konsequenz, dass sie den Behandler wechseln, und dies umso häufiger, je höher mehr sie eine Expertise bezüglich ihres Leidens erlangt haben (vgl. van Langenberg & Andrews 2012). Die Gründe für die Unzufriedenheit können vielfältig sein: Generell - wie auch bei nicht-gastrointestinalen Leiden - wird in der Literatur immer wieder aufseiten der Ärzte die Unfähigkeit Ärzten zum Zuhören, Ungeduld (mitbedingt durch Zeitdruck) und mangelndes emotionales Verständnis genannt. Aufseiten der Patienten sind es häufig unrealistische Erwartungen an Zuwendung und Wirksamkeit einer Therapie (vgl. Halpert et al. 2010, Halpert & Godena 2011), mit der Folge, dass solche gleichermaßen anspruchsvolle wie auch kritische Patienten als "schwierig" bezeichnet werden (im Überblick dazu Hoefert & Härter 2013, speziell zu gastroenterologischen Patienten Hoefert 2013a, zu IBS-Patienten Olden & Brown 2006). Daneben wird deutlich, dass die Arzt-Patient-Interaktion häufig durch unterschiedliche Sichtweisen ("Krankheitstheorien") beider Seiten belastet ist, wie dies Schreiber et al. (2012) kürzlich in einer Online-Befragung bei CU-Patienten zeigen konnten. Sieht man ab von den allgemeinen Patienten-Erwartungen nach Empathie und Verständnis für ihr Leiden oder die Alltagsprobleme, die mit dem Leiden verbunden sind (vgl. Casiday et al. 2008a), dann bleiben zwei Themen, die von Ärzten oder anderen Behandlern (Pflegekräften oder KM-Therapeuten) durchaus zu bearbeiten sind, nämlich zum einen eine ausreichende Information über die Krankheit und ihre Prognose, und zum anderen die Möglichkeit, Patienten in die Entscheidung über das Therapieregime einzubeziehen. So werden beispielsweise in der deutschen Studie mit IBD-Patienten mehr Informationen über Behandlungsalternativen (83%), Ursachen der Erkrankung (80%) und darüber, was die Patienten selbst noch tun können (79%) gewünscht, wobei 68% eine partizipative Entscheidungsfindung bevorzugen. Wenn derartige Informationen gegeben werden, dann sollten sie allerdings nicht nur die möglichen Vorteile einer Therapie, sondern auch deren Risiken einschließen (Siegel 2010) und sich nicht allein auf die somatischen Wirkungen beschränken, sondern auch psychosoziale und sexuelle Aspekte einbeziehen (Peters & van den Tillart 2007). Eine gemeinsame Entscheidungsfindung wiederum setzt voraus, dass man die wechselseitigen Erwartungen und die u.U. unterschiedlichen Krankheitsvorstellungen kennt (Casiday 2008a, b, Hoefert 2013b). In dem Maße, in dem solche Mitentscheidungsmöglichkeiten von ärztlicher Seite angeboten werden, wächst auch die Bereitschaft von Patienten, den dann gegebenen Empfehlungen zu folgen (Goldring et al. 2002).

Dabei sollte nicht vergessen werden, dass bei einigen Patienten auch deren mit Pflegeaufgaben betreute und häufig selbst mit Sorgen und Ängsten belastete Angehörige in den Entscheidungsprozess einbezogen werden sollten (Taft et al. 2011), sofern sie künftig eine tragende Rolle in der Pflege einnehmen. Aber auch ohne Pflegeaufgaben haben Familienangehörige die wichtige Funktion, einer Selbststigmatisierung (Taft et al. 2008) sowie einer sozialen Isolation (Gerson & Gerson 2012) vorzubeugen.

Dass IBD- und IBS-Patienten durchaus eigene Vorstellungen von Therapien haben, die sie bei Entscheidungen geltend machen wollen, zeigen verschiedene Studien (Baars et al. 2009, Siegel 2012, Conrad et al. 2012 für IBD-Patienten, Harris & Roberts 2008 für IBS-Patienten). Im Prinzip gilt dies alles auch für Behandler der KM, welche oft die "letzte Hoffnung" nach einem langen Weg der erfolglosen (medizinischen) Therapien darstellen. Auch sie haben eine Pflicht zur Information über alternative *medizinische* Therapien und auch sie sollten die Vorstellungen der Patienten in einen gemeinsamen Entscheidungsprozess einbeziehen, bei dem Nutzen und Risiken einer konventionellen Therapie mit denjenigen einer KM-Therapie abgewogen werden.

#### Zusammenfassung

Etwa 15-20% der Bevölkerung leidet unter wiederholten oder chronischen gastrointestinalen Störungen und Erkrankungen, bei denen im Wesentlichen auf die entzündlichen Formen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa) und die nichtentzündlichen Formen (vor allem Reizdarmsyndrom) unterschieden werden können. In beiden Formenkreisen bestehen hohe Komorbiditäten somatischer und psychischer Art, wobei die Ätiologie insbesondere beim Reizdarmsyndrom weitgehend unklar ist. Neben genetischen, immunologischen und bakteriellen Bedingungen werden hier auch Stress-Konzepte sowie das Konzept der viszeralen Hypersensitivität diskutiert. Die herkömmlichen Therapieoptionen konzentrieren weitestgehend auf pharmakologische Therapien oder - zumindest zur Mitbehandlung von Ängsten und Depressionen – auf psychotherapeutische Verfahren. Die Komplementärmedizin, welche für viele Betroffene aus Überzeugung oder als letzte Alternative nach dem Misserfolg konventioneller Therapien gewählt wird, kann darüber hinaus noch weitere Verfahren anbieten, die sich mehr oder weniger, aber oft mindestens so wie manche Pharmaka bewährt haben; dazu zählen Phytopharmaka, Probiotika, Hypnose, Akupunktur und Meditation. Entscheidend für den Therapieerfolg scheint zu sein, wieweit die Krankheitsvorstellungen von Patienten in das Behandlungsregime einbezogen werden und dadurch auch eine selbstverantwortlich gestaltete Therapie ermöglicht wird.

#### Literatur

Adeyemo, M.A., Chang, L. (2008). New treatments for irritable bowel syndrome in women. Womens Health, 4 (6), 605–623.

- Adeyemo, M.A., Spiegel, B.M.R., Chang, L. (2010). Meta-analysis: do irritable bowel syndrome symptoms vary between men and women? Aliment Pharmacol Ther, 32(6), 738–755.
- Akbar, A., Walters, J.R.F., Ghosh, S. (2009). Review article: visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome: molecular mechanisms and therapeutic agents. Aliment Pharmacol Ther, 30, 423–435.
- Aktualisierte Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Colitis ulcerosa (2011). Z Gastroenterol, 49, 1276-1341.
- Ali, T., Shakir, F., Morton, J. (2012). Curcumin and inflammatory bowel disease: biological mechanisms and clinical implication. Digestion, 85, 249–255.
- Allescher, H.-D., Müller, M.H., Vinson, B.R. Kleiber, O., Weiser, D. (2009). STW5: Multi-Target-Therapie bei funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen. Z Phytother, 30 (3), 123–129.
- Andresen, V., Keller, J., Pehl, C., Schemann, M., Preiss, J., Layer, P. (2011). Irritable bowel syndrome the main recommendations. Dtsch Ärztebl, 108(44), 751–760.
- Aragon, G., Graham, D.B., Borum, M., Doman, D.B. (2010). Probiotic therapy for irritable bowel syndrome. Gastroenterol Hepatol. 6 (1), 39–44.
- Baars, J.E., Markus, T., Kuipers, E.J., van der Woude, J. (2010). Patients' preferences regarding shared decision-making in the treatment of inflammatory bowel disease: Results from a patient-empowerment study. Digestion, 81, 113–119.
- Barbara, G., Cremon, C., Carini, G., Ballacosa, L., Zecchi, L., De Giorgio, R., Corinaldesi, R., Stanghellini, V. (2011a). The immune system in irritable bowel syndrome. J Neurogastroenterol, 17(4), 349–359.
- Barbara, G., Cremon, C., De Giorgio, R., Dothel, G., Zecchi, L., Bellacosa, L., Carini, G., Stanghellini, V., Corinaldesi, R. (2011b). Mechanisms underlying visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome. Curr Gastroenterol Rep, 13(4), 308–315.
- Barry, S., Dinan, T.G. (2006). Functional dyspepsia: Are psychosocial factors of relevance? World J Gastroenterol, 12 (17), 2701–2707.
- Bensoussan, M., Jovenin, N., Garcia, B., Vandromme, L., Jolly, D., Bouché, O., Thiéfin, G., Cadiot, G. (2006). Complementary and alternative medicine use by patients with inflammatory bowel disease. Gastroenterol Clin Biol, 30 (1), 14–23.
- Berstad, A., Undseth, R., Lind, R., Valeur, J. (2012). Functional bowel symptoms, fibromyalgia and fatigue: A food-induced triad? Scand J Gastroenterol, 47, 914–919.
- Brakenhoff, L.K., van der Heijde, D.M., Hommes, D.W. (2011). IBD and arthopathies: a practical approach to ist diagnosis and management. Gut, 60(10), 1426–1435.
- Brondino, N., De Silvestri, A., Re, S., Lanati, N., Thiemann, P., Verna, A., Emanuele, E., Politi, P. (2013). A Systematic Review and Meta-Analysis of Ginkgo biloba in Neuropsychiatric Disorders: From Ancient Tradition to Modern-Day Medicine. Evid Based Complement Alternat Med. 2013; 915691.
- Brown, A.C., Roy, M. (2010). Does evidence exist to include dietary therapy in the treatment of Crohn's disease? Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 4 (2), 191–215.
- Camilleri, M. (2012). Pharmacology of the new treatments for lower gastrointestinal motility disorders and irritable bowel syndrome. Clin Pharmacol Ther, 91(1), 44–59.
- Camilleri, M., Di Lorenzo, C., (2012). Brain-gut-axis: From basic understanding to treatment of IBS and related disorders. JPGN, 54(4), 446–453
- Camilleri, M., Katzka, D.A. (2012). Irritable bowel syndrome: methods, mechanisms, and pathophysiology. Genetic epidemiology and pharmacogenetics in irritable bowel syndrome. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol, 302(10), G1075–1084.
- Casiday R.E., Hungin, A.P., Cornford, C.S., de Wit, J., Blell, M.T. (2009a). Patients' explanatory models for irritable bowel syndrome: symptoms and treatment more important than explaining aetiology. Fam Pract, 26(1), 40–47.
- Casiday, R.E., Hungin, A.P.S., Cornford, C.S., de Wit, N.J., Blell, M.T. (2009b). GP's explanatory models for irritable bowel syndrome: a mismatch with patient models? Fam Pract, 26(1), 34–39.
- Chang, F.-Y., Lu, C.-L. (2009). Treatment of the irritable bowel syndrome using complementary and alternative medicine. J Chin Med Assoc, 72 (6), 294–300.
- Chang, L. (2011). The role of stress on physiological responses and clinical symptoms in irritable bowel syndrome. Gastroenterology, 140(3), 761–765.
- Chang, J.Y., Talley, N.J. (2010). Current and emerging therapies in irritable bowel syndrome: from pathophysiology to treatment. Trend Pharmacol Sci, 31(7), 326–334.
- Chapman, C.M., Gibson, G.R., Rowland, I. (2011). Health benefits of probiotics: are mixtures more effective than single strains? Eur J Nutr, 50(1), 1–17.

- Chen, C.-C., Walker, W.A. (2011). Clinical applications of probiotics in gastrointestinal disorders in children. Nat Med | India, 24, 153–160.
- Chey, W.D., Maneerattaporn, M., Saad, R. (2011). Pharmacologic and complementary and alternative medicine therapies for irritable bowel syndrome. Gut Liver, 5(3), 253–266.
- Chiaroni, G., Palsson, O.S., Whitehead, W.E. (2008). Hypnosis and upper digestive function and disease. World J Gastroenterol, 14(41), 6276–6284.
- Chiou, E., Nurko, S. (2010). Management of functional abdominal pain and irritable bowel syndrome in children and adolescents. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 4(3), 293–304.
- Choung, R.S., Herrick, L.M., Locke III, G.R., Zinsmeister, A.R., Talley, N.J. (2009). Irritable bowel syndrome and chronic pelvic pain: a population-based study. J Clin Gastroenterol, 44 (10), 696–701.
- Choung, R.S., Locke III, G.R. (2011). Epidemiology of IBS. Gastroenterol Clin North Am, 40(1), 1-10.
- Choung, R.S., Locke III, G.R., Schleck, C.D., Zinsmeister, A.R., Talley, N.J. (2011). Overlap of dyspepsia and gastroesophageal reflux in the general population: one disease or distinct entities? Neurogastroenterol Motil, 24(3), 229-e106.
- Clarke, J.O., Mullin, G.E. (2008). A review of complementary and alternative approaches to immunomodulation. Nutr Clin Pract, 23 (1), 49–62.
- Colagiuri, B., Smith, C.A. (2011). A systematic review of the effect of expectancy on treatment responses to acupuncture. Evid Bas Complement Altern Med, Art. ID 857804, 1–12.
- Cole, J.A., Rothman, K.J., Cabral, H.J., Zhang, Y., Farraye, F.A. (2006). Migraine, fibromyalgia, and depression among people with IBS: a prevalence study. BMC Gastroenterology, 6:26.
- Collins, S.M., Surette, M., Bercik, P. (2012). The interplay between the intestinal microbiota and the brain. Nat Rev Microbiol, 10(11), 735–742.
- Conrad, S., Hüppe, A., Raspe, H. (2012). Zu welchen Themen wünschen Patientinnen und Patinten mit Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa mehr Informationen und welche eigene Rolle bevorzugen sie bei medizinischen Behandlungsentscheidungen? Ergenisse einer Betroffenenbefragung in Deutschland. Z Gastroenterol, 50(4), 364–372.
- Creed, F., Tomenson, B., Guthrie, E., Ratcliffe, J., Fernandes, L., Read, N., Palmer, S., Thompson, D.G. (2008). The relationship between somatization and outcome in patients with severe irritable bowel syndrome. J Psychosom Res, 64(6), 613–620.
- Cremonini, F., Talley, N.J. (2004). Review article: the overlap between functional dyspepsia and irritable bowel syndrome a tale of one or two disorders? Aliment Pharmacol Ther, 20, 40–49.
- Cryan, J.F., Dinan, T.G. (2012). Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behaviour. Nat Rev Neurosci. 2012 Oct;13(10):701–12. doi: 10.1038/nrn3346.
- Deter, H.-C., Keller, W., von Wietersheim, J., Jantschek, G., Duchmann, R., Zeitz, M. (2007). Psychological treatment may reduce the need for healthcare in patients with Crohn's disease. Inflamm Bowel Dis, 13(6), 745–752
- Dibley, L.B., Norton, C., Jones, R. (2010). Don't eat tomatoes: patient's self-reported experiences of causes of symptoms in gastro-oesophageal reflux disease. Fam Pract, 27, 410–417.
- D'Inca, R., Garriba, A.T., Vetterato, M.G., Martin, A., Martines, D., Di Leo, V., Buda, A., Sturniolo, G.C. (2007). Use of alternative and complementary therapies by inflammatory bowel disease patients in an Italian tertiary referral centre. Dig Liver Dis, 39(6), 524–529.
- Dixon-Woods, M., Critchley, S. (2000). Medical and lay views of irritable bowel syndrome. Fam Pract, 17(2), 108–113.
- Dorn, S.D., Palsson, O.S., Thiwan, S., Kanazawa, M., Clark, W.C., van Tilburg, M.A.L., Drossman, D.A., Scarlett, Y., Levy, R.L., Ringel, Y., Crowell, M.D., Olden, K.W., Whitehead, W.E. (2007). Increased colonic pain sensitivity in irritable bowel syndrome is the result of an increased tendency to report pain rather than increased neurosensory sensitivity. Gut, 56, 1202–1209.
- Dorn, S.D., Kaptchuck, T.J., Park, J.B., Nguyen, L.T., Caneguez, K., Nam, B.H., Woods, K.B., Conboy, L.A., Stasons, W.B., Lembo, A.J. (2007). A meta-analysis of the placebo response in complementary and alternative medicine trials of irritable bowel syndrome. Neurogastroenterol Motil, 19, 630–637.
- Drossman, D.A., Blank Morris, C., Schneck, S., Yuming, J.B., Norton, N.J., Norton, W.F., Weinland, S., Dalton, C., Leseman, J., Bangdiwala, S.I. (2009). International survey of patients with IBS: Symptom features and their severity, health status, treatments, and risk taking to achieve clinical benefit. J Clin Gastroenterol, 43(6), 541–550.

- Egloff, N., Beer, C., Gschossmann, J.M., Sendensky, A., von Känel, R. (2010). Multimodale Therapie funktioneller Darmerkrankungen. Praxis, 99(8), 487–493).
- Ehlin, A.G.C., Montgomery, S.M., Ekbom, A., Pounder, R.E., Wakefield, A.J. (2003). Prevalence of gastrointestinal diseases in two British national birth cohorts. Gut, 52, 1117–1121.
- Enck, P., Klosterhalfen, S., Zipfel, S., Martens, U. (2008). Iritable bowel syndrome: A single gastrointestinal disease or a genral somatoform disorder. J Psychosom Res, 64(6), 561–565.
- Enck, P., Junne, F., Klosterhalfen, S., Zipfel, S., Martens, U. (2010). Therapy options in irritable bowel syndrome. Eur J Gastroenterol Hepatol, 22(12), 1402–1411.
- Enck, P., Klosterhalfen, S., Martens, U. (2011). Probiotische Behandlung des Reizdarmsyndroms. Dt Med Wochenschr, 136, 371–375.
- Enck, P., Horing, B., Weimer, K., Klosterhalfen, S. (2012). Placebo responses and placebo effects in functional bowel disorders. Eur J Gastroenterol Hepatol, 24(1), 1–8.
- Ernst, E. (2008). Frankincense: systematic review. BMJ, 17, 337: a2813.
- Eswaran, S., Tack, J., Chey, W.D. (2011). Food: the forgotten factor in the irritable bowel syndrome. Gastroenterol Clin North Am, 40(1), 141–162.
- Farmer, A.D., Aziz, Q. (2009). Visceral pain hypersensitivity in functional gastrointestinal disorders. Br Med Bull, 91, 123–136.
- Feng, B., La, J.H., Schwartz, E.S., Gebhart, G.F. (2012). Irritable bowel syndrome: methods, mechanisms, and pathophysiology. Neural and neuro-immune mechanisms of visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol, 302(10), G1085–1098.
- Fernández, A., Barreiro-de Acosta, M., Vallejo, N., Iglesias, M., Carmona, A., González-Portela, C., Lorenzo, A., Dominguez-Munoz, J.E. (2012). Complementary and alternative medicine in inflammatory bowel disease patients: Frequency and risk factors. Dig Liver Dis, 44(11), 904–908.
- Fichna, J., Storr, M.A. (2012). Brain-gut-interactions in IBS. Front Pharmacol, 3, Art. 127, 1–12.
- Flik, C.E., van Rood, Y.R., Laan, W., Smout, A., Weusten, B., Whorwell, P.J., de Wit, N.J. (2011). A randomized controlled trial on hypnotherapy for irritable bowel syndrome: design and methodological challenges (the IMAGINE study). BMC Gastroenterol, 11:137.
- Ford, A.C., Talley, N., Spiegel, B.M.R., Foxx-Orenstein, A.E., Schiller, L., Quigley, E.M.M., Moayyedi, P. (2008). Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. BMJ, 337: a2313.
- Ford, A.C., Talley, N.J., Schoenfeld, P.S., Quigley, E.M.M., Moayyedi, P. (2009). Efficacy of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. Gut, 58, 367–378.
- Ford, A.C., Moayyedi, P. (2010). Meta-analysis: factors affecting placebo response rate in the irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 32, 144–158.
- Ford, A.C., Marwaha, A., Lim, A., Moayyedi, P. (2010). Systematic review and meta-analysis of the prevalence irritable bowel syndrome in individuals with dyspepsia. Clin Gastroenterol Hepatol, 8 (5), 401–409.
- Friedrich, M., Grady, S.E., Wall, G.C. (2010). Effects of antidepressants in patients with irritable bowel syndrome and comorbid depression. Clin Ther, 32(7), 1221–1233.
- Garland, E.L., Gaylord, S.A., Palsson, O., Faurot, K., Mann, J.D., Whitehead, W.E. (2012). Therapeutic mechanisms of a mindfulness-based treatment for IBS: effects on visceral sensitivity, catastrophizing, and affective processing of pain sensations. J Behav Med, 35, 591–602.
- Gaylord, S.A., Palsson, O.S., Garland, E.L., Faurot, K.R., Coble, R.S., Mann, J.D., Frey, W., Leniek, K., Whitehead, W.E. (2011). Mindfulness training reduces the severity of irritable bowel syndrome in women: results of a randomized controlled trial. Am J Gastroenterol, 106(9), 1678–1688.
- Gerson, M.-J., Gerson, C.D. (2012). The importance of relationships in patients with irritable bowel syndrome: A review. Gastroenterol Res Pract, Art. ID 157340, 1–5.
- Gholamrezaei, A., Ardestani, S.K., Emami, M.H. (2006). Where does hypnotherapy stand in the management of irritable bowl syndrome? A systematic review. J Altern Complement Med, 12 (6), 517–527.
- Ghoshal, U.C., Shukla, R., Ghoshal, U., Gwee, K.-A., Ng, S.C., Quigley, M.M. (2012). The gut microbiota and irritable bowel syndrome: Friend or foe? Int | Inflamm, ID151085, 13p.
- Girardin, M., Seidman, E.G. (2011). Indications for the use of probiotics in gastrointestinal diseases. Dig Dis, 29(6), 574–587.
- Goldring, A.B., Taylor, S.E., Kemeny, M.E., Anton, P.A. (2002). Impact of health beliefs, quality of life, and the physician-patient relationship on the treatment intentions of inflammatory bowel disease patients. Health Psychol, 21(3), 219–228.

- Gonsalkorale, W.M., Toner, B.B., Whorwell, P.J. (2004). Cognitive change in patients undergoing hypnotherapy for irritable bowel syndrome. | Psychosom Res, 56, 271–278.
- Goodhand, J.R., Wahed, M., Rampton, D.S. (2009). Management of stress in inflammatory bowel disease: a therapeutic option? Expert Rev, 3(6), 661–679.
- Goodhand, J.R., Wahed, M., Maedsley, J.E., Farmer, A.D., Aziz, Q., Rampton, D.S. (2012). Mood disorders in inflammatory bowel disease: Relation to diagnosis, disease activity, perceived stress, and other factors. Inflamm Bowel Dis, 18(12), 2301–2309.
- Graff, L.A., Walker, J.R., Clara, J., Lix, L., Miller, N., Rogala, L., Rawsthorne, P., Bernstein, C.N. (2009). Stress coping, distress, and health perceptions in inflammatory bowel disease and community controls. Am J Gastroenterol, 104, 2959–2969.
- Grenham, S., Clarke, G., Cryan, J.F., Dinan, T.G. (2011). Brain-gut-microbe communication in health and disease. Front Physiol, 2, Art. 94, 1–15.
- Grover, M., Drossman, D.A. (2011). Centrally acting therapies for irritable bowel syndrome. Gastroenterol Clin North Am, 40(1), 183–206.
- Grundmann, O., Yoon, S.L. (2010). Irritable bowel syndrome: Epidemiology, diagnosis and treatment: An update for health care practioners. J Gastroenterol Hepatol, 25, 691–699.
- Gulewitsch, M.D., Schlarb, A.A. (2011). Hypnotherapuetische Behandlungsansätze bei funktionellen Bauchschmerzen im Kindes- und Jugendalter. Praxis Kinderpsychol Kinderpsychiat, 60(5), 386–400.
- Hall, N.J., Rubin, G.P., Hungin, A.P.S., Dougall, A. (2007). Medicationsbeliefs among patients with inflammatory bowel disease who report low quality of life: a qualitative study. BMC Gastroenterol, 7:20.
- Halpert, A., Dalton, C.B., Palsson, O., Morris, C., Hu, Y., Bangdiwala, S., Hankins, J., Norton, N., Drossman, D.A. (2010). Irritable bowel syndrome patients' ideal expectations and recent experiences with healthcare providers: a national survey. Dig Dis Sci, 55(2), 375–383.
- Halpert, A., Godena, E. (2011). Irritable bowel syndrome patients' perspectives on their relationships with healthcare providers. Scand J Gastroenterol, 46(7–8), 823–830.
- Halpin, S.J., Ford, A.C. (2012). Prevalence of symptoms meeting criteria for irritable bowel syndrome in inflammatory bowel disease: systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol, 107(10), 1474–1482.
- Häuser, W., Janke, K.-H., Klump, B., Hinz, A. (2011). Anxiety and depression in patients with inflammatory bowel disease: Comparisons with chronic liver disease patients and the general population. Inflamm Bowel Dis, 17(2), 621–632.
- Halder, S.L.S., Locke III, G.R., Schleck, C.D., Zinsmeister, A.R., Melton III, L.J., Talley, N.J. (2007). Natural history of functional gastrointestinal disorders: A 12-year longitudinal population-based study. Gastroenterology, 133, 799–807.
- Haller, D., Antoine, J.-M., Bengmark, S., Enck, P., Rijkers, G.T., Lenoir-Wijnkoop, I. (2010). Guidance for substantiating the evidence for beneficial effects of probiotics: Probiotics in chronic inflammatory bowel disease and the functional disorder irritable bowel syndrome. J Nutr, 140, 690S-697S.
- Halpin, S.J., Ford, A.C. (2012). Prevalence of symptoms meeting criteria for irritable bowel syndrome in inflammatory bowel disease: systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol, 107(10), 1474–1482.
- Harris, L.R., Roberts, L. (2008). Treatments for irritable bowel syndrome: patients' attitudes and acceptability. BMC Complement Altern Med, 8:65.
- Hartono, J.L., Mahadeva, S., Goh, K.L. (2012). Anxiety and depression in various functional gastrointestinal disorders: do differences exist? J Dig Dis, 13(5), 252–257.
- Hedin, C., Whelan, K., Lindsay, J.O. (2007). Evidence for the use of probiotics and prebiotics in inflammatory bowel disease: a review of clinical trials. Proc Nutr Soc. 66, 307–315.
- Hefner, J., Rilk, A., Herbert, B.M., Zipfel, S., Enck, P., Martens, U. (2009). Hypnotherapeutische Interventionen beim Reizdarmsyndrom eine systematische Übersicht. Z Gastroenterol, 47, 1153–1159.
- Heitkemper, M.H., Chang, L. (2009). Do fluctuations in ovarian hormones affect gastrointestinal symptoms in women with irritable bowel syndrome? Gend Med, 6(Suppl. 2), 152–167.
- Henningsen, P., Herzog, W. (2008). Irritable bowel syndrome and somatoform disorders. J Psychosom Res, 64, 625–629.
- Hershovici, T., Fass, R. (2010). The overlap between GERD and functional bowel disorders when East meets Rome. J Neurogastroenterol Motil, 16 (2), 105–107.
- Hilsden, R.J., Verhoef, M.J., Rasmussen, H., Porcino, A., DeBruyn, J.C.C. (2011). Use of complementary and alternative medicine by patients with inflammatory bowel disease. Inflamm Bowel Dis, 17(2), 655–662.

- Hisamatsu, T., Inoue, N., Yajima, T., Izumiya, M., Ichikawa, H. (2007). Psychological aspects of inflammatory bowel disease. J Gastroenterol, 42 Suppl., 34–40.
- Hoefert, H.-W. (2013a). Schwierige Patienten in der Gastroenterologie. In: Hoefert, H.-W., Härter, M. (Hrsg.). Schwierige Patienten. Bern (Huber), 105–128.
- Hoefert, H.-W. (2013b). Divergenz von "Krankheitstheorien" zwischen Arzt und Patient. In: Hoefert, H.-W., Härter, M. (Hrsg.). Schwierige Patienten. Bern (Huber), 29–46.
- Hoefert, H.-W., Uehleke, B. (2009). Komplementäre Heilverfahren im Gesundheitswesen. Bern (Huber).
- Hoefert, H.-W., Klotter, C. (Hrsq.) (2012). Gesundheitsängste. Lengerich (Pabst).
- Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.) (2013). Krankheitsvorstellungen von Patienten Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst).
- Holtmeier, W., Zeuzem, S., Preiß, J., Kruis, W., Böhm, S., Maaser, C., Raedler, A., Schmidt, C., Schnitker, J., Schwarz, J., Zeitz, M., Caspary, W. (2011). Randomized, placebo-controlled, double-blind trial of Boswellia serrata in maintaining remission of Crohn's disease: Good safety profile but lack of efficacy. Imflamm Bowel Dis, 17 (2), 573–582.
- Horing, B., Klosterhalfen, S., Enck, P. (2010). Placebo responses in irritable bowel syndrome. US Gastroenterol Hepatol Rev, 6, 28–32.
- Hoveyda, N., Heneghan, C., Mahtani, K.R., Perera, R., Roberts, N., Glasziou, P. (2009). A systematic review and meta-analysis: probiotics in the treatment of irritable bowel syndrome. BMC Gastroenterol, 9: 15.
- Hussain, Z., Quigley, M.M.M. (2006). Systematic review: complementary and alternative medicine in the irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 23,465–471.
- Hutchings, H.A., Wareham, K., Baxter, N., Atherton, P., Klingham, G.C., Duane, P., Thomas, L., Thomas, M., Ching, C.L., Williams, G. (2011). Aloe vera for irritable bowel syndrome (IBS). Gastroenterology, ID 206103.
- Issa, B., Onon, T.S., Agrawal, A., Shekhar, C., Morris, J., Hamdy, S., Whorwell, P.J. (2011). Visceral hypersensitivity in endometriosis: a new target for treatment? Gut, 61(3), 367–372.
- Jerndal, P., Ringström, G., Agerforz, P., Karpefors, M., Akkermans, L.M., Bayati, A. Simrén, M. (2010). Gastrointestinal-specific anxiety: an important factor for severity of GI symptoms and quality of life in IBS. Neurogastroenterol Motil, 22(6), 646-e179.
- Jin, J., Chen, J.D.Z. (2010). Gastrointestinal motility disorders and acupuncture. Auton Neurosci, 157(1–2), 31–37.
- Jones, M.P., Crowell, M.D., Olden, K.W., Creed, F. (2007). Functional gastrointestinal disorders: An update for the psychiatrist. Psychosomatics, 48, 93–102.
- Joos, S., Rosemann, T., Szecsenyi, J., Hahn, E.G., Willich, S.N., Brinkhaus, B. (2006). Use of complementary and alternative medicine in Germany a survey of patients with inflammatory bowel disease. BMC Complement Altern Med, 6:19.
- Joos, S. (2011). Review on efficacy and health services research studies of complementary and alternative medicine in inflammatory bowel disease. Chin | Integr Med, 17(6), 403–409.
- Kaji, M., Fujiwara, Y., Shiba, M., Kohata, Y., Yamagami, H., Tanigawa, T., Watanabe, K., Watanabe, T., Tominaga, K., Arakawa, T. (2010). Prevalence of overlaps between GERD, FD and IBS and impact on health-related quality of life. J Gastroenterol Hepatol, 25 (6), 1151–1156.
- Kane, S. (2012). What physicians don't know about patient dietary beliefs and behavior can make a difference. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 6(3), 545–547.
- Kaplan, M., Mutlu, E.A., Benson, M., Fields, J.Z., Banan, A., Keshavarzian, A. (2007). Use of herbal preparations in the treatment of oxidant-mediated inflammatory disorders. Complement Ther Med, 15 (3), 207–216.
- Kaptchuk, T.J., Kelley, J.M., Conboy, L.A., Davis, R.B., Kerr, C.E., Jacobson, E.E., Kirsch, I., Schyner, R.N., Nam, B.H., Nguyen, L.T., Park, M., Rivers, A.L., McManus, C., Kokkotou, E., Drossman, D.A., Goldman, P., Lembo, A.J. (2008). Components of placebo effect: randomised controlled trial in patients with irritable bowel syndrome. BMJ online, 336:999.
- Kearney, D.J., Brown-Chang, J. (2008). Complementary and alternative medicine for IBS in adults: mind body interventions. Gastroentel Hepatol, 5 (11), 624–636.
- Keefer, L., Kiebles, J.L., Martinovich, Z., Cohen, E., van Denburg, A., Barrett, T.A. (2011). Behavioral interventions may prolong remission in patients with inflammatory bowel disease. Behav Res Ther, 49(3), 145–150.
- Kelley, J.M., Lembo, A.J., Ablon, J.S., Villanueva, J.J., Conboy, L.A., Levy, R.L., Marci, C.D., Kerr, C., Kirsch, I., Jacobson, E.E., Riess, H., Kaptchuk, T.J. (2009). Patient and practioner influences on the placebo effect in irritable bowel syndrome. Psychosom Med, 7 (7): 789.
- Kennedy, P.J., Calke, G., Quigley, E.M., Groeger, J.A., Dinan, T.G., Cryan, J.F. (2012). Gut memories: towards a cognitive neurobiology of irritable bowel syndrome. Neurosci Biobehav Rev. 36(1), 310–340.

- Keough, M.E., Timpano, K.R., Zawilinski, L.L., Schmidt, M.B. (2011). The association between irritable bowel syndrome and the anxiety vulnerability factors: body vigilance and discomfort intolerance. J Health Psychol, 16 (1), 91–98.
- Kerr, C.E., Shaw, J.R., Conboy, L.A., Kelley, J.M., Jacobson, E., Kaptchuk, T.J. (2011). Placebo acupuncture as a form of ritual touch healing: a neurophenomenological model. Conscious Coqn, 20(3), 784–791.
- Keszthelyi, D., Troost, F.J., Simrén, M., Ludidi, S., Kruimel, J.W., Conchillo, J.M., Masclee, A.A. (2012). Revisiting concepts of visceral nociception in irritable bowel syndrome. Eur J Pain, 16(10), 1444–1454.
- Khan, S., Chang, L. (2010). Diagnosis and management of IBS. Nature Rev Gastroenterol Hematol, 7, 565–581.
- Kilpatrick, L.A., Suyenobu, B.Y., Smith, S.R., Bueller, J.A., Goodman, T., Creswell, J.D., Tillisch, K., Mayer, E.A., Naliboff, B.D. (2011). Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. NeuroImage, 56, 290–298.
- Kim, S.E., Chang, L. (2012). Overlap between functional disorders and other functional syndromes: what are the underlying mechanisms? Neurogastroenterol Motil, 24(10), 895–913.
- Konturek, P.C., Brzozowski, T., Konturek, S.J. (2011). Stress and the gut: Pathophysiology, clinical consequences, diagnostic approach and treatment options. J Physiol Pharmacol, 62(6), 591–599.
- Korpela, R., Niittynen, L. (2012). Probiotics and irritable bowel syndrome. Microb Ecol Health Dis, 23: 18573.
- Krammer, H., Enck, P. (2008). Reizdarmsyndrom: Welche Rolle spielen Darmflora und Probiotika? Verdauungskrankheiten, 26(4), 187–197.
- Lacey, B.E., Weiser. K., de Lee, R. (2009). The treatment of irritable bowel syndrome. Ther Adv Gastroenterol, 2 (4), 221–238.
- Lackner, J.M., Morley, S., Dowzer, C., Mesmer, C., Hamilton, S. (2004). Psychological treatments for irritable bowel syndrome: A systematic review and meta-analysis. | Consult Clin Psychol, 72 (6), 1100–1113.
- Lackner, J.M., Jaccard, J., Krasner, S.S., Katz, L.A., Gudleski, G.D., Blanchard, E.B. (2007). How does cognitive behavior therapy for IBS work? A mediational analysis of randomized clinical trial. Gastroenterology, 133(2), 433–444.
- Lahmann, C., Röhricht, F., Sauer, N., Noll-Hussong, M., Ronel, J., Henrich, G., von Arnim, A., Loew, T. (2010). Functional relaxation as complementary therapy in irritable bowel syndrome: A randomized controlled clinical trial. J Altern Complement Med, 16(1), 47–52.
- Lakatos, P.L., Lakatos, L., Kiss, L.S., Peyrin-Biroulet, L., Schoepfer, A., Vavricka, S. (2012). Treatment of extragastrointestinal manifestations in inflammatory bowel disease. Digestion, 86(1), 28–35.
- Langhorst, J., Anthonisen, I.B., Steder-Neukamm, U., Luedtke, R., Spahn, G., Michalsen, A., Dobos, G.J. (2007). Patterns of complementary and alternative medicine (CAM) use in patients with inflammatory bowel disease: perceived stress is a potential indicator for CAM use. Complement Ther Med, 15(1), 30–37.
- Langmead, L., Rampton, D.S. (2006). Review article: complementary and alternative therapies for inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther, 23, 341–349.
- Larsson, Tillisch, K., Craig, A.D., Engström, M., Labus, J., Naliboff, B., Lundberg, P., Ström, M., Mayer, E.A., Walter, S.A. (2012). Brain responses to visceral stimuli reflect visceral sensitivity thresholds in patients with irritable bowel syndrome. Gastroenterology, 142(3), 463–472.
- Lea, R., Houghton, L.A., Calvert, E.L., Larder, S., Gonsalkorale, W.M., Whelan, V., Randles, J., Cooper, P., Cruickshanks, P., Miller, V., Whorwell, P.J. (2003). Gut-focused hypnotherapy normalizes disordered rectal sensitivity in patients with irritable bowel syndrome. Aliment Pharamacol Ther, 17, 635–642.
- Lee, S.Y., Lee, K.J., Kim, S.J., Cho, S.W. (2009). Prevalence and risk factors for overlaps between gastrooesophageal reflux disease, dyspepsia, and irritable bowel syndrome: A population-based study. Digestion, 79 (3), 196–201
- Lee, S., Wu, J., Ma, Y.L., Tsang, A., Guo, W,.-J., Sung, J. (2009). Irritable bowel syndrome is strongly associated with generalized anxiety disorder: a community study. Aliment Pharmacol Ther, 30, 643–651.
- Lee, Y.C., Shau, W.Y., Chang, C.H., Chen, S.T., Lin, M.S., Lai, M.S. (2012). Antidepressant use and the risk of upper-gastrointestinal bleeding in psychiatric patients: A nationwide cohort study in Taiwan. J Clin Psychopharmacol. 32(4), 518–524.
- Leventhal, H., Benyamini, Y., Brownlee, S., Diefenbach, M., Leventahl, E.A., Patrik-Miller, L., Robitaille, C. (1997). Illness representations: Theoretical foundations. In: Petrie, K.J., Weinman, J.A. (Eds.). Perceptions of health and illness. Amsterdam (Harwood), 19–46.
- Li, F.X., Verhoef, M.J., Best, A., Otley, A., Hilsden, R.J. (2005). Why patients with inflammatory bowel disease use or do not use complementary and alternative medicine: a Canadian national survey. Can J Gastroenterol, 19(9), 567–573.

- Lim, B., Mannheimer, E., Wisniewski, J., Liu, J., Berman, B.M. (2006). Acupuncture for the treatment of irritable bowel syndrome. Cochrane Rev, CD005111.pub2.
- Liu, J., Yang, M., Liu, Y. (2006). Herbal medicines for treatment of irritable bowel syndrome. Cochrane Rev, CD004116.
- Lovell, R.M., Ford, A.C. (2012a). Effect of gender on prevalence of irritable bowel syndrome in the community: systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol, 107(7), 991–1000.
- Lovell, R.M., Ford, A.C. (2012b). Prevalence of gastro-esophageal reflux-type symptoms in individuals with irritable bowel syndrome in the community: A meta-analysis. Am | Gastroenterol, 107(12):1793–801.
- Magro, F., Portugese Study Group of IBD (2009). Imflammatory bowel disease: a patients' and caregivers' perspective. Dig Dis Sci, 54(12), 1671–2679.
- Manheimer, E., Wieland, L.S., Cheng, K., Li, S.M., Shen, X., Berman, B.M., Lao, L. (2012a). Acupuncture for irritable bowel syndrome: Systematic review and meta-analysis. Am J Gastroenterol, 107(6), 835–847.
- Manheimer, E., Cheng, K., Wieland, L.S., Min, L.S., Shen, X., Berman, B.M., Lao, L. (2012b). Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome. Cochrane Database Syst Rev. CD005111.
- Martens, U., Enck, P., Matheis, A., Herzog, W., Klosterhalfen, S., Rühl, A., Zipfel, S., Sammet, I. (2010). Motivation for psychotherapy in patients with functional gastrointestinal disorders. Psychosomatics, 51 (3), 225–229.
- Martens, U., Caspari, G., Rilk, A., Hefner, J., Teufel, M., Klosterhalfen, S., Zipfel, S., Enck, P. (2010). Six-year followup of patients with functional bowel disorders, with and without previous psychotherapy. GMS Psych Soc Med, 7, 1–8.
- Masand, P.S., Keuthen, N.J., Gupta, S., Virk, S., Yu-Siao, B., Kaplan, D. (2006). Prevalence of irritable bowel syndrome in obsessive-compulsive disorder. CNS Spectr, 11(1), 21–25.
- Matheis, A., Martens, U., Kruse, J., Enck, P. (2007). Irritable bowel syndrome and chronic pelvic pain: A singular or two different clinical syndromes? World J Gastroenterology, 13 (25), 3446–3455.
- Matricon, J., Meleine, M., Gelot, A., Piche, T., Dapoigny, M., Muller, E., Ardid, D. (2012). Review article: associations between immune activation, intestinal permeability and the irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 36, 1009–1031.
- Maunder, R.G., Levenstein, S. (2008). The role of stress in the development and clinical course of inflammatory bowel disease: epidemiological evidence. Curr Mol Med, 8(4), 247–252.
- McCormick, J.B., Hammer, R.R., Farell, R.M., Geller, G., James, K.M., Loftus jr., E.V., Mercer, M.B., Tiburt, J.C., Sharp, R.R. (2012). Experiences of patients with chronic gastrointestinal conditions: in their own words. Health Qual Life Outcomes, 10: 25.
- McFarland, L., Dublin, S. (2008). Meta-analysis of probiotics for the treatment of irritable bowel syndrome. World J Gastroenterol, 14 (17), 2650–2661.
- Meier, R. (2012). Ernährung beim Reizdarmsyndrom. J Gastroenterol Hepatol Erkr, 10(2), 20-26.
- Meier, R., Brignoli, R. (2005). Artischockenblätterextrakt bei Funktioneller Dyspepsie. Schweiz Z Ganzheitsmed, 17, 216–221.
- Melzer, J., Rösch, W., Reichling, J., Brignoli, R., Saller, R. (2004). Meta-analysis: phytotherapy of functional dyspapsia with the herbal drug preparation STW5 (lberogast). Aliment Pharmacol Ther, 20, 1279–1287.
- Michelfelder, A.J., Lee, K.C., Bading, E.M. (2010). Integrative medicine and gastrointestinal disease. Prim Care Clin Office Pract, 37, 255–267.
- Mikelsaar, M., Lazar, V., Onderdonk, A.B., Donelli, G. (2011). Do probiotic preparations for humans really have efficacy? Microb Ecol Health Dis, 22: 10128.
- Mikocka-Walus, A.A. (2010). Treatment of psychological co-morbidities in common gastrointestinal and hepatologic disorders. World J Gastrointest Pharmacol Ther, 1(2), 64–71.
- Mikocka-Walus, A.A., Turnbull, D.A., Andrews, J.M., Moulding, N.T., Holtmann, G.J. (2008). The effect of functional gastrointestinal disorders on psychological comorbidity and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther, 28, 475–483.
- Miller, V., Whorwell, P.J. (2009). Hypnotherapy for functional gastrointestinal disorders: a review. Int J Clin Exp Hypn, 57(3), 279–292.
- Moayyedi, P., Ford, A.C., Talley, N.J. (2010). The efficacy of probiotics in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review. Gut, 59, 325–332.
- Moayyedi, P., Ford, A.C. Talley, N.J., Cremonini, F., Foxx-Orenstein, A.E., Brandt, L.E., Quigley, E.M.M. (2008). The efficacy of probiotics in the therapy of irritable bowel syndrome: a systematic review. Gut, 59 (3), 325–332.
- Mochiki, E., Yanai, M., Ohno, T., Kuwano, H. (2010). The effect of rational Japanese medicine (Kampo) on gastrointestinal function. Surg Today, 40(12), 1105–1111.

- Mönnikes, H., Müller-Lissner, S. (2008). Funktionelle Magen- und Darmerkrankungen. Gastroenterologe, 3 (5), 415–427.
- Morcos, A., Dinan, T., Quigley, E.M.M. (2009). Irritbale bowel syndrome: Role of food in pathogenesis and management. J Dig Dis, 10, 237–246.
- Moser, G. (2009). Reizdarmsyndrom und Psychosomatik. JEM online, 10, 1-8.
- Muscatello, A.R.A., Bruno, A., Pandolfo, G., Micó, U., Stilo, S., Scaffidi, M., Concolo, P., Tortora, A., Pallio, S., Giacobbe, G., Familiari, L., Zoccali, R. (2010). Depression, anxiety and anger in subtypes of irritable bowel syndrome patients. J Clin Psychol Med Settings, 17, 64–70.
- Mullin, G.E., Pickett-Blakely, O., Clarke, J.O. (2008). Integrative medicine in gastrointestinal disease: evaluating the evidence. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2 (2), 261–280.
- Musial, F., Klosterhalfen, S., Enck, P. (2007). Placebo responses in patients with gastrointestinal disorders. World J Gastroenterol, 13 (25), 3425–3429.
- Myers, B., Greenwood-van Meerveld, B. (2009). Role of anxiety in the pathophysiology of irritable bowel syndrome: importance of the amygdala. Front Neurosci, 3, Art. 47.
- Mykletun, A., Jacka, F., Williams, L., Pasco, J., Henry, M., Nicholson, G.C., Kotowicz, M.A., Berk, M. (2010). Prevalence of mood and anxiety disorder in self reported irritable bowel syndrome (IBS). An epidemiological population based study of women. BMC Gastroenterology, 10:88.
- Naliboff, B.D., Frese, M.P., Rapgay, L. (2008). Mind/body psychological treatments for irritable bowel syndrome. eCAM, 5(1), 41–50.
- Neumann, H., Mönkemüller, K., Kandulski, A., Malfertheiner, P. (2008). Patienten mit gastroösophagealer Refluxerkrankung haben häufig gastrointestinale Begleitsymptome. Z Gastroenterol, 46, P328.
- Noguchi, E. (2010). Acupuncture regulates gut motility and secretion via nerve reflexes. Auton Neurosci, 156(1–2), 15–18.
- Noh, Y.W., Jung, H.-K., Kim, S.-E., Jung, S.-A. (2010). Overlap of erosive and non-erosive reflux diseases with functional gastrointestinal disorders according to Rome III criteria. J eurogastroenterol Motil, 16 (2), 148–156
- Noorafshan, A., Ashkani-Esfahani, S. (2013). A review of therapeutic effects of Curcumin. Curr Pharm Des, 19(11):2032-46.
- North, C.S., Hong, B.A., Alpüers, D.H. (2007). Relationship of functional gastrointestinal disorders and psychiatric disorders: Implications for treatment. World J Gastroenterol, 13(14), 2020–2027.
- Nikfar, S., Rahimi, R., Rahimi, F., Derakshani, S., Abdollahi, M. (2008). Efficacy of probiotics in irritable bowel syndrome: A meta-analysis of randomized, controlled trials. Dis Colon Rectum, 51, 1775–1780.
- Olafsdottir, L.B., Gudjonsson, H., Jonsdottr, H.H., Thjodleifsson, B. (2010). Stability of the irritable bowel syndrome and subgroups as measured bythree diagnostic criteria a 10-year follow-up study. Aliment Pharmacol Ther, 32, 670–680.
- Olden, K.W., Brown, A.R. (2006). Treatment of the severe refractory irritable bowel patient. Curr Treat Options Gastroenterol, 9(4), 324–330.
- O'Malley, D., Quigley, E.M., Dinan, T.G., Cryan, J.F. (2011). Do interactions between stress and immune responses lead to symptom exacerbations in irritable bowel syndrome? Brain Behav Immun, 25(7), 1333–1341.
- Opheim, R., Hoivik, M.L., Solberg, I.C., Moum, B., IBSEN Study Group (2012). Complementary and alternative medicine in patients with inflammatory bowel disease: the results of a population-based inception cohort study (IBSEN). J Crohns Colitis, 6(3), 345–353.
- Palsson, O.S., Moss, D. (2007). Irritable bowel syndrome (IBS) concurrent with fibromyalgia surprisingly frequent. In: Ostalecki, S. (Ed.) Fibromyalgia: The complete guide from medical experts and patients. Sudbury MA (Jones & Bartlett), ch. 9.
- Parkes, G.C., Sanderson, J.D., Whelan, K. (2010). Treating irritable bowel syndrome with probiotics: the evidence. Proc Nutr Soc, 69, 187–194.
- Peters, A.A., van den Tillaart (2007). The difficult patient in gastroenterology: chronic pelvic pain, adhesions, and sub occlusive episodes. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 21(3), 445–463.
- Pimentel, M., Lezcano, S. (2007). Irritable bowel syndrome: Bacterial overgrowth what's known and what to do. Curr Treat Options Gastroenterol, 10(4), 328–337.
- Pimentel, G.D., Micheletti, T.O., Pace, F., Rosa, J.C., Santos, R.V.T., Lira, F.S. (2012). Gut-central nervous system axis is a target for nutritional therapies. Nutr J, 11:22.
- Porcelli, P., Bagby, R.M., Taylor, G.J., De Carne, M., Leandro, G., Todarello, O. (2003). Alexithymia as predictor of treatment outcome in patients with functional gastrointestinal disorders. Psychosom Med, 65, 911–918.

- Quigley, E.M.M. (2010). Probiotics in gastrointestinal disorders. Hosp Pract, 38 (4), 122-129.
- Rahimi, R., Mozzafari, S., Abdollahi, M. (2009). On the use of herbal medicines in management of inflammatory bowel diseases: A systematic review of animal and human studies. Dig Dis, 54, 471–480.
- Rahimi, R., Shams-Ardekani, M.R., Abdollahi, M. (2010). A review of the efficacy of traditional Iranian medicine for inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol, 16(36), 4504–4514.
- Rahimi, R., Abdollahi, M. (2012). Herbal medicines for the management of irritable bowel syndrome: A comprehensive review. World J Gastroenterol, 18(7), 589–600.
- Rajendran, N., Kumar, D. (2010). Role of diet in the management of inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol, 16(2), 1442–1448.
- Rampton, D. (2009). Does stress influence inflammatory bowel disease? The clinical data. Dig Dis, 27, Suppl. 1, 76–79
- Razack, R., Seidner, D.L. (2007). Nutrition in inflammatory bowel disease. Curr Opin Gastroenterol, 23, 400-405.
- Riedl, A., Schmidtmann, M., Stengel, A., Goebel, M., Wisser, A.-S., Klapp, B.F., Mönnikes, H. (2008). Somatic cormorbidities of irritable bowel syndrome: A systematic analysis. J Psychosomat Res, 64, 573–582.
- Riedl, A., Maass, J., Fliege, H., Stengel, A., Schmidtmann, M., Klapp, B.F., Mönnikes, H. (2009). Subjective theories of illness and clinical and psychological outcomes in patients with irritable bowel syndrome. J Psychosom Res, 67(5), 449–455.
- Riedl, A., Maass, J., Ahnis, A., Stengel, A., Mönnikes, H., Klapp, B.F., Fliege, H. (2012). Prognostic relevance of subjective theories of illness on the clinical and psychological parameters in irritable bowel syndrome patients a longitudinal study. In: Lule, G. (Ed.). Current Concepts in Colonic Diseases. Rijeka (Intech), 239–250.
- Ritchie, M.L., Romanuk, T.N. (2012). A Meta-analysis of probiotic effects for gastrointestinal diseases. PLoS ONE, 7(4), e34938.
- Rösch, W., Liebregts, T., Gundemann, K.J., Vinson, B., Holtmann, G. (2006). Phytotherapy for functional dyspepsia: a review of the clinical evidence for the herbal preparation STW5. Phytomedicine. 13 (Suppl. 5), 114–121.
- Rosenstock, I.M. (1966). Why people use health services. Milbank Mem Fund Quart, 44(3), 94-127.
- Rubenstein, J.H., Nojkov, B., Korsnes, S., Adlis, S.A., Shaw, M.J., Weinman, B., Inadomi, J.M., Saad, R., Chey, W.D. (2007). Oesophageal hypersensitivity is associated with features of psychiatric disorders and the irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 26, 443–452.
- Ruepert, L., Quartero, A.O., de Wit, N.J., van der Heijden, G.J., Rubin, G., Muris, J.W.M. (2011). Bulking agents, antispasmodics and antidepressants for the treatment of irritable bowel syndrome (review). Cochrane Rev, 11, CD003460.
- S3-Leitlinie "Diagnostik und Therapie des Morbus Crohn" (2008). Z Gastroenterol, 46, 1094–1146.
- S3-Leitlinie "Reizdarmsyndrom" (2011). Z Gastroenterol, 49, 237–293.
- Saad, R.J., Chey, W.D. (2006). Review article: current and emerging therapies for functional dyspepsia. Aliment Pharmacol Ther, 24, 475–492.
- Saito, Y.A. (2011). The role of genetics in IBS. Gastroenterol Clin North Am. 40(1), 45-67.
- Saito, Y.A., Rey, E., Almazar-Elder, A.E., Scott-Harmsen, W., Zinsmeister, A.R., Locke, G.R., Talley, N.J. (2010). A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of St. John's wort for treating irritable bowel syndrome. Am J Gastroenterol, 105, 170–177.
- Sajadinehad, M.S., Asgari, K., Molavi, H., Kalantari, M., Adibi, P. (2012). Psychological issues in inflammatory bowel disease: An overview. Gastroenterol Res Pract, Art. ID 106502, 1–11.
- Salonen, A., de Vos, W., Palva, A. (2010). Gastrointestinal microbiota in irritable bowel syndrome: present state and perspectives. Microbiology, 156, 3205–3215.
- Sandhu, B.K., Fell, J.M.E., Beattie, M., Mitton, S.G., Wilson, D.C., Jenkins, H. (2010). Guidelines for the management of inflammatory bowel disease in children in the United Kingdom. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 50, S1-S13.
- Schneider, A., Enck, P., Streitberger, K., Weiland, C., Bagheri, S., Witte, S., Friederich, H.-C., Herzog, W., Zipfel, S. (2006). Acupuncture treatment in irritable bowel syndrome. Gut, 55 (5), 649–654.
- Schneider, A., Streitberger, K., Joos, S. (2007). Acupuncture treatment in gastrointestinal diseases: A systematic review. World J Gastroenterol, 13(25), 3417–3434.
- Schreiber, S., Panès, J., Louis, E., Holley, D., Buch, M., Paridaens, K. (2012). Perceptions gaps between patients with ulcerative colitis and healthcare professionals: an online survey. BMC Gastroenterol, 12: 108.
- Shah, S (2007). Dietary factors in the modulation of inflammatory bowel disease. Med Gen Med, 9 (1), 60.

- Shen, Y.-H.A., Nahas, R. (2009). Complementary and alternative medicine for treatment of irritable bowel syndrome. Can Fam Physician, 55, 143–148.
- Shi, J., Tong, Y., Shen, J.-G., Li, H.-X. (2008). Effectiveness and safety of herbal medicines in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review. World J Gastroenterol, 14 (3), 454–462.
- Siegel, C.A. (2011). Review article: explaining risks of inflammatory bowel disease therapy to patients. Aliment Pharmacol Ther, 33, 23–32.
- Siegel, C.A. (2012). Shared decision making in inflammatory bowel disease: helping patients understand the tradeoffs between treatment options. Gut, 61(3), 459–465.
- Sinagra, E., Romano, C., Cottone, M. (2012). Psychopharmacological treatment and psychological interventions in irritable bowel syndrome. Gastroenterol Res Pract, Art. ID 486067, 1–11.
- Spanier, J.A., Howden, C.W., Jones, M.P. (2003). A systematic review of alternative therapies in the irritable bowel syndrome. Arch Intern Med, 163, 265–274.
- Sperber, A.D., Dekel, R. (2010). Irritable bowel syndrome and co-morbid gastrointestinal and extragastrointestinal functional syndromes. J Neurogastroentel Motil, 16 (2), 113–119.
- Spiegel, B., Schoenfelds, P., Naliboff, B. (2007). Systematic review: the prevalence of suicidal behaviour in patients with chonic abdominal pain and irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 26, 183–193.
- Spiegel, B.M. (2011). Questioning the bacterial overgrowth hypothesis of irritable bowel syndrome: an epidemiologic and evolutionary perspective. Clin Gastroenterol Hepatol, 9(6), 461–469.
- Spiegel, B.M.R., Farid, M., Esraillan, E., Talley, J., Chang, L. (2010). Is irritable bowel syndrome a diagnosis of exclusion? A survey of primary care providers, gastroenterologists, and IBS experts. Am J Gastroenterol, 105 (4), 848–858.
- Spiller, R.C. (2009). Overlap between Irritable Bowel Syndrome and Inflammatory Bowel Disease. Dig Dis, 27 (Suppl. 1), 48–54.
- Spiller, R. (2008). Review article: probiotics and prebiotics in irritable bowel syndrome. Aliment Pharnacol Ther, 28, 385–396.
- Spiller, R., Aziz, Q., Creed, F., Emmanuel, A., Houghton, I., Hungin, P., Jones, R., Kumar, D., Rubin, G., Trudgill, N., Whorwell, P. (2007). Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. Gut, 56, 1770–1798.
- Sugaya, N., Kaiya, H., Kumano, H., Nomura, S. (2008). Relationship between subtypes of irritable bowel syndrome and severity of symptoms associated with panic disorder. Scand J Gastroenterol, 43(6), 675–681.
- Surdea-Blaga, T., Baban, A., Dumitrascu, D.L. (2012). Psychosocial determinants of irritable bowel syndrome. World J Gastroenterol, 18(7), 616–626.
- Suzuki, H., Hibi, T. (2011). Overlap syndrome of functional dyspepsia and irritable bowel syndrome are both diseases mutually exclusive? J Neurogastroenterol, 17(4), 360–365.
- Taft, T.H., Keefer, L., Artz, C., Bratten, J., Jones, M.P. (2011). Perceptions of illness stigma in patients with inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome. Qual Life Res, 20, 1391–1399.
- Takahashi, T. (2011). Mechanism of acupuncture on neuromodulation in the gut a review. Neuromodulation, 14(1), 8–12.
- Talley, N.J. (2006). Overlapping abdominal symptoms: Why do GERD and IBS often coexist? Drugs Today, 42, Suppl. B:3-8.
- Tan, G., Hammond, D.C., Gurrala, J. (2005). Hypnosis and irritable bowel syndrome: A review of efficacy and mechanism of action. Am J Clin Hypnosis, 47 (3), 161–178.
- Tanaka, Y., Kanazawa, M., Fukudo, S., Drossman, D.A. (2011). Biopsychosocial model of irritable bowel syndrome. J Neurogastroenterol Motil, 17(2), 131–139.
- Tang, Y.R., Yang, W.W., Wang, Y.L., Lin, L. (2012). Sex differences in the symptoms and psychological factors that influence quality of life in patients with irritable bowel syndrome. Eur J Gastroenterol Hepatol, 24(6), 702–707.
- Thijssen, A.Y., Jonkers, D.M., Leue, C., van der Veek, P.P., Vidakovic-Vukic, M., van Rood, Y.R., Clemens, C.H., Masclee, A.A. (2010). Dysfunctional cognitions, anxiety and depression in irritable bowel syndrome. J Clin Gastroenterol, 44(10), e236–241.
- Thomas, D.W., Greer, F.R., Committee on Nutrition Section on Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (2010). Clinical report probiotics and prebiotics in Pediatrics. Pediatrics, 126: 1217.
- Thompson Coon, J., Ernst, E. (2008). Systematic review: herbal medicinal products for non-ulcer dyspepsia. Aliment Pharmacol Ther, 16, 1689–1699.

- Tillisch, K. (2007). Complementary and alternative medicine for gastrointestinal disorders. Clin Med, 7 (3), 224–227.
- Timmer, A., Preiss, J.C., Motschall, E., Rücker, G., Jantschek, G., Moser, G. (2011). Psychological interventions for treatment of inflammatory bowel disease. Cochrane Rev, 2, CD006913.
- Tominaga, K., Arakawa, T. (2013). Kampo medicines for gastrointestinal tract disorders: a review of basisc science and clinical evidence and their futures application. J Gastroenterol, 48(4), 452–462.
- Usher, L. (2011). Complementary and alternative medicine use in irritable bowel syndrome: an examination of the influence of illness and treatment representations. Diss. Univ West-London.
- van Langenberg, D.R., Andrews, J.M. (2012). Satisfaction with patient-doctor relationships in inflammatory bowel diseases: Examining patient-initiated change of specialist. World | Gastroenterol, 18(18), 2212–2218.
- van Oudenhove, L., Vandenberghe, J., Geerats, B., Vos, R., Persoons, P., Demyttenaere, K., Fischler, B., Tack, J. (2007). Relationship between anxiety and gastric sensorimotor function in functional dyspepsia. Psychosom Med, 69, 455–463.
- van Oudenhove, L., Vandenberghe, J., Geeraets, B., Vos, R., Persoons, P., Fischler, B., Demyttenaere, K, Tack, J. (2008). Determinants of symptoms in functional dyspepsia: gastric sensorimotor function, psychosocial factors or somatisation? Gut, 57, 1666–1673.
- van Tilburg, M.A.L., Palsson, O.S., Levy, R.L., Feld, A.D., Turner, M.J.,, Drossman, D.A., Whitehead, W.E. (2008). Complementary and alternative medicine use and cost in functional bowel disorders: A six month prospective study in a large HMO. BMC Complement Altern Med, 8:46.
- von Wietersheim, J., Kessler, H. (2006). Psychotherapy with chronic inflammatory bowel disease patients: A review. Inflamm Bowel Dis, 12(12), 1175–1184.
- Verna, E.C., Lucak, S. (2010). Use of probiotics in gastrointestinal disorders: what to recommend? Ther Adv Gastroenterol, 3(5), 307–319.
- Vlieger, A.M., Blink, M., Tromp, E., Benninga, M.A. (2008). Use of complementary and alternative medicine by pediatric patients with functional and organic gastrointestinal diseases: results from a multicenter survey. Pediatrics, 122 (2), e446-e451.
- Vlieger, A.M., Rutten, J.M., Govers, A.M., Frankenhuis, C., Benninga, M.A. (2012). Long-term follow-up of gutdirected hypnotherapy vs. standard care in children with functional addominal pain or irritable bowel syndrome. Am J Gastroenterol, 107(4), 627–631.
- Wahed, M., Corser, M., Goodhand, J.R., Rampton, D.S. (2010). Does psychological counseling alter the natural history of inflammatory bowel disease? Inflamm Bowel Dis, 16, 664–669.
- Wald, A., Rakel, D. (2008). Behavioral and complementary approaches for the treatment of irritable bowel syndrome. Nutr Clin Pract, 23, 284–292.
- Wallace, B. (2009). Clinical use of probiotics in the pediatric population. Nutr Clin Pract, 24(1), 50-59.
- Wallace, T.C., Guarner, F., Madsen, K., Cabana, M.D., Gibson, G., Hentges, E., Sanders, M.E. (2011). Human gut microbiota and its relationship to health and disease. Nutr Rev, 69(7), 392–403.
- Wang, J., Vama, M.G., Creasman, J.M., Subak, L.L., Brown, J.S., Thorn, D.H., van den Eeden, S.K. (2010). Pelvic floor disorders and quality of life in women with self-reported irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 31 (3), 424–431.
- Webb, A.N., Kukuruzovic, R., Catto-Smith, A.G., Sawyer, S.M. (2007). Hypnotherapy (treatment by hypnosis) for the treatment of irritable bowel syndrome. Cochrane Rev, 4, CD005110.
- Weizman, A.V., Ahn, E., Thanabaian, R., Leung, W., Croitoru, K., Silverberg, M.S., Hillary Steinhardt, A., Nguyen, G.C. (2012). Characterisation of complementary and alternative medicine use and its impact on medication adherence in inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther, 35, 342–349.
- Whitfield, K.L., Shulman, R.J. (2009). Treatment options for functional gastrointestinal disorders: From empiric to complementary approaches. Pediatr Ann, 38(5), 288–294.
- Wilder-Smith, C.H., Robert-Yap, J. (2007). Abnormal endogenous pain modulation and somatic and visceral hypersensitivity in female patients with irritable bowel syndrome. World J Gastroenterol, 13(27), 3699–3704.
- Wilson, S., Maddison, T., Roberts, L., Greenfield, S., Singh, S. (2006). Systematic review: the effectiveness of hypnotherapy in the management of irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther, 24, 769–780.
- Wittkamp, P., Andresen, V., Broicher, W., Rose, M., Burchard, G.D., Layer, P., Löwe, B., Lohse, A. (2012). Prävalenz des Reizdarmsysdroms nach den Rom-III-Kriterien in Deutschland und Zusammenhänge mit potentiellen Risikofaktoren. Z Gastroenterol, 50–V36.
- Wu, J.C.Y. (2010). Complementary and alternative medicine modalities for the treatment of irritable bowel syndrome: facts or myths? Gastroenterol Hepatol, 6 (11), 705–711.

- Wu, J.C.Y. (2012). Psychological co-morbidity in functional gastrointestinal disorders: Epidemiology, mechanisms and management. | Neurogastroenterol Motil, 18(1), 13–18.
- Yarandi, S.S., Nasseri-Moghaddam, S.N., Mostajabi, P., Malekzadeh, R. (2010). Overlapping gastroesophageal reflux disease and irritable bowel syndrome: Increased dysfunctional symptoms. World J Gastroenterol, 16 (10), 1232–1238.
- Yoon, S.L., Grundmann, O., Koepp, L., Farrell, L. (2011a). Management of irritable bowel syndrome (IBS) in adults: Conventional and complementary/alternative approaches. Altern Med Rev, 16(2), 134–151.
- Yoon, S.L., Moshiree, B., Grundmann, O. (2011b). Recent developments in the use of pre- and probiotics for irritable bowel syndrome. Eur Gastroenterol Hepatol Rev, 7(4), 234–241.
- Yunus, M.B. (2008). General sensitivity syndromes: A new paradigm and group nosology for fibromyalgia and overlapping conditions, and the related issue of disease versus illness. Semin Arthritis Rheum, 37, 339–352.
- Zhou, Q.Q., Verne, N. (2011). New insights into visceral hypersensitivity clinical implications in IBS. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 8(6), 349–355.
- Zijdenbos, I.L., de Wit, N.J., van der Heijden, G.J., Rubin, G., Quartero, A. (2009). Psychological treatments for the management of irritable bowel syndrome. Cochrane Rev, 1, CD006442.

## 2. Komplementärmedizin in der Gynäkologie

HANS-WOLFGANG HOEFERT

#### **Einleitung**

Komplementär-alternative Heilmethoden erfreuen sich in der Gynäkologie relativ großer Beliebtheit unter den Patientinnen. Im Folgenden wird dargestellt, wie sich aus Sicht der evidenzbasierten Medizin solche Methoden in verschiedenen Indikationsbereichen bewährt haben. Zunächst wird ein kurzer Überblick gegeben über die wesentlichen Nutzungsmotive und Nutzercharakteristika. Der erste Abschnitt konzentriert sich auf die Anwendung von Komplementärmedizin (KM) zur Steigerung oder Wiederherstellung von Sexualität und Fertilität, der zweite Abschnitt auf die Anwendung in der Schwangerschaft und rund um die Geburt, der dritte Abschnitt auf die Anwendung während der Menopause. Daran schließen sich zwei weitere Abschnitte an, die sich auf die Anwendung bei Ovarialoder Brustkrebs bzw. bei einzelnen Indikationen wie dem prämenstruellen Syndrom, der Dysmenorrhoe, der Endometriose oder der Vaginitis beziehen. Der Beitrag wird abgeschlossen mit einer zusammenfassenden Würdigung der Anwendungsmöglichkeiten von KM-Methoden.

# 2.1. Epidemiologie von gynäkologischen Störungen und Inanspruchnahme von KM

Die Prävalenz gynäkologischer Erkrankungen und Beschwerden lässt sich weniger gut bestimmen als in anderen medizinischen Fachdisziplinen. Geht man aus von den Krankschreibungsursachen, dann stehen Entzündungen im Ovarial- und

Scheidenbereich, Unterbauchschmerzen und Störungen der Regelblutung im Mittelpunkt. In der gynäkologischen Arztpraxis ist das Behandlungsspektrum wesentlich breiter; es reicht von objektivierbaren körperlichen Manifestationen (z.B. Entzündungen, Krebserkrankungen) bis hin zu eher psychischen Symptomatiken, die sich durch natürliche Prozesse wie Menstruation und Schwangerschaft, aber auch durch Probleme mit der eigenen Frauenrolle in den verschiedenen Lebensphasen sowie wie der Partnerschaft ergeben<sup>10</sup>.

Die Tatsache, dass komplementär-alternative Heilmethoden ohnehin stärker von Frauen als von Männern genutzt werden, spiegelt sich auch in der Gynäkologie wider, wenngleich die Präferenzen für bestimmte Methoden im internationalen Vergleich unterschiedlich gewichtet sind. Dieser Vergleich lässt erkennen, dass die stärkste Nutzung in verschiedenen Ländern bei den Frauen im mittleren Alter liegt, wobei in Deutschland an der Spitze Verfahren wie Akupunktur, Homöopathie und Aromatherapie präferiert werden (Münstedt et al. 2009a). In den USA rangieren an der Spitze biologische Therapien, gefolgt von sog. Mind-Body-Therapien (Upchurch et al. 2007), in Australien Massage-Therapien, Kräutertherapien, Entspannungstechniken, Nahrungsmittelzusätze, Aromatherapie, Homöopathie und Akupunktur (Hall et al. 2012), und in Kanada bei Frauen in der Menopause Vitamine, Entspannungstechniken, Yoga und Meditation, Soja-Produkte und Beten (Lunny & Fraser 2010). Die jeweilige Therapie-Präferenz wird mitbestimmt durch den kulturellen Hintergrund (z.B. stärkere Präferenz für das Beten in den USA und Kanada als in Europa), die finanziellen Mittel, die Zugänglichkeit zu KM-Spezialisten, welche in Städten größer ist als auf dem Lande, und schließlich auch durch die Art der Methode (z.B., ob die Methode eine körperliche Berührung vorsieht oder nicht, vgl. Lindenmeyer et al. 2011).

Fragt man nach den Nutzungsmotiven, so werden neben den Überzeugungen, KM-Methoden seien sicherer (mit weniger Nebenwirkungen als herkömmliche Medikamente), auch Überzeugungen genannt, sie seien "philosophisch kongruenter" und würden die weibliche Autonomie unterstützen (Hall et al. 2012) oder würden sich im Einklang befinden mit bestimmten politisch-kritischen oder feministischen Positionen (Lindenmeyer et al. 2011). Allerdings werden KM-Methoden nur relativ selten ausschließlich und anstelle konventioneller Verfahren verwendet, meist kommen beide Methodentypen parallel zu Anwendung, wovon der behandelnde (konventionelle) Gynäkologe allerdings oft nichts weiß: In einer repräsentativen US-amerikanischen Untersuchung zum KM-Gebrauch nutzten zwar 36% der Frauen KM-Methoden, wovon aber nur die Hälfte ihrem Gynäkologen davon berichtete (Harrigan 2011). Die Bereitschaft, darüber Auskunft zu geben, scheint in Privatpraxen größer zu sein als im klinischen Kontext (Smith et al. 2012).

Aber auch der Parallelgebrauch bleibt offenbar nicht ohne Auswirkung auf das Präventionsverhalten: So nehmen beispielsweise KM-Nutzerinnen weniger an

<sup>10</sup> Vgl. www.frauenaerzte-im-netz.de

Chlamydien-Tests oder, spezieller, Nutzerinnen der Naturheilkunde weniger an Mammografien teil, während der sog. Pap-Test von allen Frauen gleichmäßig in Anspruch genommen wird. Die Teilnahme an Krebsvorsorge-Tests scheint bei Frauen mit einem komplementären Nutzungsverhalten größer zu sein als bei einem alternativen Verhalten (Downey et al. 2009).

Ärzte sind nur zum Teil überzeugt von der Wirksamkeit von KM-Methoden (vgl. Münstedt et al. 2009) bzw. bevorzugen selbst bei einer generell positiven Einstellung zur KM zum Teil andere Methoden als ihre Patientinnen (Furlow et al. 2008). Dabei scheinen gynäkologische Onkologen und weibliche Ärzte eher zu einer KM-Empfehlung bereit zu sein als andere Onkologen und männliche Ärzte (Rhode et al. 2008). Wieweit bei solchen Präferenzen die wissenschaftliche Evidenzbasierung eine Rolle spielt, nach der die Wirksamkeit von CAM im gynäkologischen Bereich nicht allzu überzeugend ist (Ernst & Watson 2011), oder nicht vielmehr persönliche Überzeugungen wirksam sind, die Teil des individuellen Weltbildes sind, ist eine offene Frage. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass nicht immer die Überzeugungen und Ratschläge von Ärzten für die Patientenentscheidungen zugunsten von KM entscheidend sind, sondern häufig diejenigen aus dem sozialen Umfeld oder von Hebammen (vgl. Münstedt et al. 2009).

## 2.2. Sexualität und Fertilität

Die Literaturlage zur Verwendung von KM-Therapien im Hinblick auf eine Verbesserung von Sexualfunktionen und sexueller Zufriedenheit ist weitgehend spekulativ. So wird beispielsweise angenommen, dass speziell "östliche" Techniken wie Yoga, Akupunktur oder Achtsamkeitsmeditation dazu beitragen können, das Bewusstsein für die eigene Sexualität zu schärfen (vgl. Brotto et al. 2008, speziell für Yoga Brotto et al. 2009, Dhikav et al. 2010), wobei entsprechende Nachweise noch weitgehend ausstehen. Allerdings scheint insbesondere Achtsamkeitsmeditation zu einer besseren Wahrnehmung der eigenen Körperfunktionen beizutragen (Silverstein et al. 2011). Dagegen kann die Verwendung von Pflanzen zur Behebung einer "sexuellen Dysfunktion" aufgrund der wenigen Studien kaum empfohlen werden (Mazaro-Costa et al. 2010).

Relativ wenig ist auch bekannt über die Nutzung von KM-Therapien zur Vergrößerung der Fertilitätschancen oder der jeweiligen Nutzungsmotive (vgl. Rayner et al. 2011). Einige Befunde deuten darauf hin, dass KM-Therapien nur von einer Minderheit unfruchtbarer Paare bzw. eher von wohlhabenderen Paaren, zumal solchen, die von der Wirksamkeit von KM überzeugt sind, genutzt werden (Smith et al. 2010). Am populärsten scheint dabei die Verwendung von Akupunktur zu sein (vgl. Weiss et al. 2011), die durch einen Anstieg der Geburtsrate gestützt wird (Cheong et al. 2008), sich offenbar aber weniger eignet für die Behebung sexueller Dysfunktionen (Ernst et al. 2011) und auch bei der In-vitro-Fertilisation ohne Wirkung bleibt (El-Toukhy et al. 2008, Madaschi et al. 2010). Bei der letztgenannten Störung scheint die Verwendung von chinesischen Phytopharmaka erfolgver-

sprechender (Ried & Stuart 2011). Die wesentlichen Motive für die KM-Nutzung bei Infertilität liegen einer kanadischen Untersuchung zufolge (Schaffir et al. 2009) in dem Fehlen von Nebenwirkungen und darin, dass damit eine konventionelle Therapie unterstützt werden könne.

Als wichtigste Methoden wurden in der Untersuchung von Schaffir et al. (2009) Beten, Änderung der Sexualpraktiken und Änderung der Ernährungsgewohnheiten genannt. In einem US-amerikanischen Review (Clark et al. 2013a) hatten sich vor allem Akupunktur, Selenium-Zusätze, Gewichtsabnahme und psychotherapeutische Interventionen bewährt, um die Fertilität zu erhöhen. Anzumerken ist, dass nur etwa ein Drittel der Patientinnen ihrem behandelnden Arzt über den Gebrauch von KM berichtet, wobei der Hauptgrund schlicht darin besteht, dass sie nicht danach gefragt werden (Clark et al. 2013b).

Interessant ist diesbezüglich der Befund von Boivin & Schmidt (2009), dem zufolge die Geburtswahrscheinlichkeit durch KM-Gebrauch absinkt, was zum einen darauf zurückgeführt werden könne, dass die Frauen bereits viele erfolglose Versuche hinter sich haben, sich ihre positiven Erwartungen verringern und sie entsprechend unter Stress stehen, der sich negativ auf die Empfängnis auswirkt, zum anderen darauf, dass parallel auch konventionelle Verfahren und vor allem mehr als eine KM-Methode erprobt wird, sodass sich mögliche positive Effekte (wie bei einer Monotherapie von Akupunktur) gegenseitig aufheben.

## 2.3. Schwangerschaft und Geburt

Viele Frauen glauben, den Verlauf der Schwangerschaft und vor allem die Chancen für eine zeitgerechte und komplikationslose Geburt durch die Anwendung von bestimmten KM-Methoden wie Yoga, Entspannungstechniken oder Akupunktur bzw. durch die Einnahme von Vitaminen und Nahrungsergänzungsmitteln unterstützen zu können. In Deutschland werden speziell Homöopathie, Akupunktur und Phytotherapie bevorzugt (Kalder et al. 2011). Die entsprechenden Prävalenz-Schätzungen reichen von 1% bis 87%, wobei die Schätzunsicherheit hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, dass die Frauen ihrem Arzt gegenüber davon nicht berichten (Hall et al. 2011). Das Anwendungsspektrum von KM-Methoden ist dabei recht breit, es betrifft Übelkeit vor allem in der ersten Schwangerschaftsphase, Rückenbeschwerden ebenso wie depressive Zustände (vgl. Field 2008).

Die Wahl von KM-Methoden entspricht den Bedürfnissen nach Risikominimierung und Autonomie bei der Gestaltung der Schwangerschaft (im Überblick Adams et al. 2009, Louik et al. 2010, Mitchell 2010). Ein weiteres Motiv scheint darin zu bestehen, dass viele KM-Nutzerinnen glauben, mit KM eine bessere Kontrolle über den Verlauf der Schwangerschaft zu behalten und etwas zu tun, was ihrem Weltbild entspricht, wobei sie über dieses Weltbild zumeist nicht mit ihrem Arzt sprechen (Warriner et al. 2013).

Im Einzelnen scheinen bestimmte Mind-Body-Methoden wie Autogenes Training, Biofeedback, Hypnose, Meditation, Tai-Chi oder Yoga einen positiven Effekt auf die mit einer Schwangerschaft oft einhergehenden Ängste zu haben (Marc et al. 2011). Übelkeit während der Schwangerschaft lässt sich offenbar durch Ingwer-Produkte und Vitamin B6 mildern, während der Effekt von Verfahren wie Akupunktur und Akupressur eher unklar ist (Matthews et al. 2010, Smith & Cochrane 2009). Ob und wie häufig Akupunktur verwendet wird, dürfte auch von dem jeweiligen Krankenhaus abhängen, in dem eine Patientin ihre Entbindung vorbereitet, sowie von ihrem Bildungsstatus (Zuwachs an KM-Gebrauch mit dessen Höhe), wobei der KM-Gebrauch auch mit einer häufigeren Verwendung von Analgetika einhergeht (Münstedt et al. 2011).

Schmerzen im Becken- und Lendenbereich insbesondere in der Spätphase der Schwangerschaft lassen sich osteopathisch gut behandeln; der Effekt anderer körperlicher Übungen ist eher gering (Pennick & Young 2007). Aber auch bei entzündlichen Prozessen im Beckenbereich werden nach einer US-amerikanischen Studie (Slavin et al. 2010) hauptsächlich Vitamine, Phytopharmaka und Akupunktur verwendet, wenn man von dem hierzulande weniger üblichen Beten absieht.

Nicht zu vergessen ist schließlich, dass bestimmte Methoden (z.B. Yoga-Programme, vgl. Curtis et al. 2012) geeignet sind, das Selbstvertrauen in die Fähigkeit zur Bewältigung von Schmerzen und Beschwerden zu stärken und auf diese Weise medikamentöse Interventionen überflüssig machen.

Abgesehen von solchen Methoden, die direkt oder indirekt (über die Psyche) auf eine Entspannung der Muskulatur abzielen, sind bei vielen Frauen Vitamine, Nahrungsmittelzusätze und Kräuter beliebt, von denen sie sich eine direkte Wirkung auf ihr Wohlbefinden und die Chancen einer gesunden Geburt erhoffen. Die folgende Tabelle 8 zeigt auf der Grundlage von neueren Reviews, dass die Evidenz für eine Effektivität solcher Mittel eher gering ist.

Tab. 8 KM-Interventionen während der Schwangerschaft

Mittel	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Vitamine allge- mein	verhindern keine Früh- oder Fehlgeburt	Rumbold et al. 2011
Vitamin B6	Evidenz unzureichend, lediglich Verbesserung des Zahnzustandes	Thaver et al. 2006
Vitamin D	erhöht Serum Vitamin D-Konzentration, dadurch potenziell positiver Effekt	De-Regil et al. 2012
Vitamin C und E	verhindern keine Komplikationen bei der Geburt	Rumbold et al. 2006
Folate	verhindern Defekte der neuralen Tuben, sonst keine weiteren geburtlichen Defekte	De-Regil et al. 2010

Mittel	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Eisen	erhöht das Risiko eines Hämoglobinnstiegs, wobei gelegentliche und nicht tägliche Einnahme ausreicht	Pena-Rosas et al. 2012
Zink	kein Effekt bei Frauen mit normalem Ernährungsstatus	Mori et al. 2012
Mikro- Nutrientien	verringern das Risiko eines zu niedrigen Geburtsgewichts	Haider & Bhutta 2012
Chin. Kräuter	keine Aussage möglich, ob sie eine Bauchhöhlen- schwangerschaft begünstigen oder nicht	Qu et al. 2011
Chin. Kräuter	unzureichende Evidenz, ob damit einer Geburtskompli- kation vorgebeugt werden kann	Li et al. 2012
Kräuter allge- mein	vergrößern nicht das Risiko eines zu geringen Geburtsgewichts	Moussaly & Berard 2012

Im Übrigen versuchen Frauen, bestimmte Reizstoffe zu vermeiden, mit denen ihre Schwangerschaft gefährdet werden könnte. Solche Sorgen (einmal abgesehen von Rauchen und Alkohol) scheinen jedoch unbegründet zu sein, da weder Koffein (Jahanfar & Jaafar 2012) noch Salz (Duley & Henderson-Smart 2009) einen nennenswerten Effekt haben.

KM-Methoden werden auch bei der Geburt eingesetzt. Inwieweit das jeweilige Ambiente dabei unterstützend wirken kann, ist eine noch offene Frage, da sich speziell das von KM-Anhängerinnen befürwortete Ambiente sehr stark unterscheiden; spezielle Geburtszentren in Krankenhäusern scheinen immer weniger medizinische Interventionen erforderlich zu machen (Hodnett et al. 2012). Die folgende Tabelle 9 gibt einen Überblick über die Effektivität verschiedener KM-Interventionen, speziell zur Reduzierung des Geburtsschmerzes.

Tab. 9 KM-Interventionen bei der Geburt

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Akupunktur	trägt zu einer größeren Zufriedenheit mit dem	Smith et al. 2011a
	Schmerzmanagement bei und hilft bei der Reduk-	Lim et al. 2009
	tion pharmakologischer Interventionen	Tournaire & Theau-Yonneau 2007
Akupressur/Eismassage	tragen beide zur Schmerzreduktion bei, der Effekt der Eismassage halt länger an	Hajiamini et al. 2012
Aromatherapie	zu wenige Studien für eine Aussage	Smith et al. 2011b
Biofeedback	unzureichende Evidenz	Barragan et al. 2011
Entspannungstechniken	und Yoga können Schmerz reduzieren, während für Musik und Audio-Analgesie die Evidenz unzu-	Smith et al. 2011c

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
	reichend ist	
	tragen generell zur Reduzierung von Stress und Angst bei, haben aber keinen Effekt auf den Geburtstermin	Khianman et al. 2012
Homöopathie	unzureichende Evidenz	Smith 2010
Hypnose	unzureichende Evidenz (Sado), in kleineren	Sado et al. 2012
	Studien Reduzierung der Schmerzintensität und Verkürzung der Geburtsdauer (Madden)	Madden et al. 2012
Magnesium	Evidenz für eine Stabilisierung bei drohender	Doyle et al. 2009
	Frühgeburt (Doyle), keine Evidenz (Han)	Han et al. 2010
Massage	Massage und Reflexologie lindern die Schmerz- empfindung	Smith et al. 2012
Nahrungsmittelzusätze	unzureichende Evidenz	Say et al. 2010
Probiotika	zu wenige Studien für eine Aussage, aber Redu- zierung des vaginalen Bakterienbefalls	Othman et al. 2012
TENS	tendenziell Schmerzreduzierung, aber keine konsistenten Ergebnisse	Dowswell 2011
Yoga	wirkt stressreduzierend, erhöht Lebensqualität während der Schwangerschaft	Curtis et al. 2012

Anzumerken ist, dass das Interesse von Frauen an KM-Methoden mit sich näherndem Geburtstermin ansteigt, dass aber dann, wenn eine Frühgeburt eintritt, das Interesse an KM sinkt, was möglicherweise mit unzureichender Aufklärung bzw. ungerechtfertigten Erwartungen während der Schwangerschaft zusammenhängt (Münstedt et al. 2013).

Speziell für die Einleitung einer Geburt schlagen Hall et al. (2011) neben Bruststimulation Akupunktur und Himbeerblätter vor, warnen vor dem Gebrauch von Rizinusöl, Schlüsselblumen-Extrakt oder Frauenwurz, weil diese zu Komplikationen beitragen können, und bescheinigen der Homöopathie mangelnde Evidenz. Verschiedene Autoren weisen jedoch darauf hin, dass man Frauen, die von der Wirksamkeit einer bestimmten Methode überzeugt sind (z.B. auch Homöopathie) diese nicht verweigern sollte (so auch Hall et al. 2011).

## 2.4. Menopause

Typische menopausale Symptome bestehen in Hitzewallungen, Schwitzanfällen, vaginaler Trockenheit und Schlafstörungen. Insbesondere die vasomotorischen Symptome (Schwitzanfälle u.ä.) sind Gegenstand sowohl der Hormonersatzthe-

rapie als auch der KM. Nicht-hormonelle Therapien bzw. KM-Therapien werden zumeist wegen der relativ geringen Nebenwirkungen oder wegen eines bei längerem hormonellen Gebrauch bestehenden Brustkrebs-Risikos bevorzugt. Daneben behelfen sich viele Frauen mit Verhaltensmodifikationen wie Erhaltung einer niedrigen Körpertemperatur, Vermeidung scharfer Speisen oder Tragen lockerer Kleidung, ohne auf eine spezielle Therapie zurückzugreifen (vgl. Morrow et al. 2011). In einer neueren deutschen Befragung von schwangeren Frauen (von Studnitz et al. 2013) zeigte sich, dass die meisten Frauen die Veränderung ihres Lebensstils (Ess- und Schlafgewohnheiten) für am wirksamsten im Umgang mit menopausalen Symptomen hielten. Für wirksam hielten sie außerdem Johanniskraut und Traubensilberkerze, nicht für wirksam dagegen Hormon-Yoga, Akupunktur und Homöopathie. Einer US-amerikanischen Metaanalyse zufolge (Shams et al. 2010) werden sehr häufig Präparate mit schwarzem Frauenfuß (black cocosh) verwendet; von einem Viertel der Frauen wird diese Präparate als wirksam bewertet. In einer deutschen Studie (Laakmann et al. 2012) zeigte sich, dass oft erst die Kombination verschiedener Kräuter (und nicht einzelne Kräuter für sich) zu einer Verbesserung klimakterischer Beschwerden beiträgt.

Speziell zum Problem der Hitzewallungen in der Menopause liegt ein neueres Cochrane-Review vor (Dodin et al. 2013), nach dem bei der Verwendung von Akupunktur diese Symptome zwar nicht seltener auftreten, aber als weniger schwer erlebt werden. Akupunktur rangierte in ihrer Wirksamkeit bei Hitzewallungen zwar hinter einer Hormontherapie, war allerdings wirksamer als gar keine Therapie.

Geht man aus von neueren Reviews zur Effektivität von KM-Therapien, dann ergibt sich ein differenziertes Bild: So scheinen sog. Mind-Body-Therapien (Yoga, Meditation, Tai Chi, Entspannungstechniken u.ä.) vor allem einen unspezifischen Nutzen für das allgemeine Wohlbefinden zu bringen, weniger dagegen für eine Milderung der o.e. vasomotorischen Symptome (vgl. Innes et al. 2010, Pitkin 2012, Thacker 2011, Wong et al. 2009). Der spezifische Nutzen von KM-Therapien einschließlich der Mind-Body-Therapien, pflanzlicher Therapien sowie Verfahren wie Akupunktur oder Homöopathie wird hier von einigen Review-Autoren generell als nicht nachweisbar bis gering eingeschätzt (vgl. Nedrow et al. 2006, Pachman et al. 2010). Dabei ist zu bedenken, dass das subjektive Leiden an diesen Symptomen interindividuell recht stark variiert: Als "schwer" werden einer älteren Studie von Keenan et al. (2003) zufolge die Symptome eher von Frauen bezeichnet, welche sowohl konventionelle als auch KM-Therapien in Anspruch nehmen, als von Frauen, die entweder nur die eine oder andere Therapieart oder gar keine Therapien nutzt.

Etwas differenzierter kennzeichnet Pitkin (2012) die Evidenznachweise für Akupunktur als widersprüchlich, Nahrungszusätze als wirkungslos, unter den Phytopharmaka das bei Depressionen bewährte Johanniskraut als bestenfalls indirekt wirksam, Traubensilberkerze (Cimifuga racemosa) und Gingko biloba als zumindest in einigen Studien wirksam, Ginseng, Dong Quai als nicht wirksam. Chinesische Kräu-

termedizin hat eine Reihe von positiven Effekten auf die menopausale Symptomatik, jedoch ohne die Nebenwirkungen einer vergleichbaren Hormontherapie (im Überblick Xu et al. 2012).

Unter den *Phytoöstrogenen* haben sich Soja-Zusätze in einigen Studien bewährt, während Rotklee sich in recht vielen Studien bewährt hat. In ihrem schon etwas älteren Review hatten Huntley & Ernst (2003) bereits dem Rotklee gute Bewährungschancen bescheinigt (anderen Kräutern hingegen keine überzeugende Evidenz), die bisher aber noch nicht nachgewiesen werden konnten (vgl. Borelli & Ernst 2008, Leach & Moore 2012). Der eindeutige Nachweis einer spezifischen Wirkung durch Phytoöstrogene steht nach wie vor aus (vgl. Lethaby et al. 2007), obwohl einige Studien hier inzwischen durchaus zu positiven Aussagen gelangen (z.B. Sunita & Pattanayak 2011).

Körperliche Bewegungsübungen scheinen keinen spezifischen Effekt zu haben, obwohl sie einen kleinen Nutzen bringen im Vergleich zur Nicht-Bewegung (Daley et al. 2011). Die Evidenz für die Wirkung von Yoga ist bestenfalls moderat für kurzfristige Effekte bei psychologischen Symptomen, gering hingegen bei somatischen, vasomotorischen und urogenitalen Symptomen (Cramer et al. 2012).

Entgegen einer weit verbreiteten Meinung hat sich Akupunktur hier diskutierten Indikation offenbar nicht bewährt (Cho et al. 2009, Sideras et al. 2010, Vincent et al. 2007) und die Evidenz von Yoga ist nicht überzeugend (Lee et al. 2009). Angesichts des Risikos langfristiger hormoneller Therapien scheinen damit zumindest einige KM-Verfahren die Methoden der Wahl bei der Milderung vasomotorischer Symptome zu sein, wenngleich ihre Wirkung nicht an diejenige der medikamentösen Verfahren heranreicht (vgl. Cheema et al. 2007, Hall et al. 2011, Shou et al. 2011). Entsprechend empfiehlt die Nordamerikanische Menopause-Gesellschaft bei milden Symptomen zunächst Lebensstil-Veränderungen, eventuell in Kombination mit Isoflavonen, Rotklee oder Vitamin E, bei mittleren bis schweren Symptomen jedoch den Gebrauch Östrogen-haltiger Produkte (NAMS 2004).

## 2.5. Krebserkrankungen

Mehr als die Hälfte aller von Brust- oder Ovarialkrebs betroffenen Frauen erprobt irgendeine KM-Methode. Die entsprechenden Informationen und Ratschläge beziehen sie nicht in erster Linie von ihrem behandelnden Gynäkologen, sondern aus dem Internet, aus den Medien und aus dem Bekanntenkreis. Die Hauptgründe für den Gebrauch sind, die allgemeine Lebensqualität zu verbessern, die Nebenwirkungen einer Chemo- oder Radiotherapie zu mildern, und erst an dritter Stelle, den Krebs selbst zu bekämpfen (vgl. Navo et al. 2004). Auch in einer deutschen Untersuchung war der Hauptgrund für die KM-Nutzung der bessere Umgang mit Therapie-bedingten Beschwerden (Fasching et al. 2007).

KM-Nutzerinnen haben zumeist - wie KM-Nutzer generell - einen höheren Bildungsgrad, ein höheres Alter und zeichnen sich nicht durch eine erhöhte

Rezidiv-Besorgnis aus (Mueller et al. 2008). Sie berichten über vielfältigere körperliche und psychische Beschwerden als Nicht-Nutzerinnen (Saquib et al. 2011). Eine entsprechende häufigere Komorbidität mit nicht Krebs-bedingten Beschwerden zeigt sich auch bei Langzeit-Überlebenden im Abstand von etwa 10 Jahren nach der Erstdiagnose, insbesondere bezüglich der psychischen Funktionalität (Carpenter et al. 2009).

Wenn KM-Methoden aus allgemeineren Gründen (Verbesserung der Lebensqualität) genutzt werden, dann kommen vor allem Methoden wie Meditation und spirituelle Techniken infrage (Saquib et al. 2011), bei körperlichen Beschwerden eher biologische Verfahren wie z.B. Soja-Nahrungsergänzungsmittel, Flachsöl, Schneckenklee (Alfalfa), oder Rotklee (Ma et al. 2011, Roberts 2010). Frauen, die Hypnose erproben, berichten nicht nur über weniger Hitzewallungen, sondern auch über weniger Angst und Depression sowie über eine verbesserte Schlafqualität (Elkins et al. 2008). Die Evidenz für die Wirksamkeit von KM-Präparaten oder Methoden bei allgemeinen Erschöpfungssymptomen ist derzeit noch gering (Sood et al. 2007); lediglich klassische Massage scheint diesbezüglich eine Verbesserung zu bringen (Listing et al. 2009).

Daneben sprechen einige Untersuchungen zu anderen Krebsarten als Brust- und Ovarialkrebs dafür, die gesundheitsbezogene Lebensqualität durch Bewegungs- übungen zu verbessern (Mishra et al. 2012), die Stimmung zu verbessern und den erlebten Stress zu senken durch Achtsamkeitsmeditation (Musial et al. 2011), zumindest kurzfristig das Wohlgefühl durch Aromatherapie oder Massage zu verbessern (Fellowes et al. 2004), durch spirituelle Verfahren dem eigenen Bedürfnis nach Sinnerfahrung bei einer Krebserkrankung entgegenzukommen (Crammer et al. 2011), durch chinesische Kräutertees Krebs-bedingte Schmerzen kurzfristig zu mildern (Xu et al. 2007) oder andere Verfahren zu erproben, die sich bei der Behandlung lokaler Symptome Dermatitis, Xerostomie, orale Mukositis u.ä.) infolge einer Radio- oder Chemotherapie bewährt haben (im Überblick Thomas et al. 2010).

Nach der o.e. Studie von Navo et al. (2004) sprechen nur etwa die Hälfte der Frauen über den (parallelen) KM-Gebrauch mit ihrem behandelnden Arzt, größtenteils deshalb, weil sie nicht danach gefragt werden. Ihre Bereitschaft, darüber zu sprechen, ist größer, wenn sie diesen Gebrauch als sozial akzeptiert ansehen, am ehesten bei Naturheilkundlern, danach bei Homöopathen, Akupunkteuren und in diesen Berufen relativ am wenigsten bei Chiropraktikern (Saxe et al. 2008). Nach Auskunft der Frauen werden Gespräche mit ihren jeweiligen Behandlern häufig belastet durch mehr oder weniger zum Ausdruck kommende Vorwürfe, selbst am Krebs schuld zu sein oder durch unklare Aussagen über Ätiologie, Heilungschancen und das weitere Verfahren (Sered & Agigian 2008). Aber auch für Ärzte werden Patientinnen häufig als "schwierig" erlebt, die ihr Leiden nicht in wissenschaftlichen Kategorien klassifizieren (Hoefert & Uehleke 2013). Andererseits könnte das Gespräch insbesondere über parallel zur einer konventionellen medikamentösen Therapie genutzte biologische KM-Verfahren auch deshalb

nützlich sein, um möglichen Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und Phytopharmaka vorzubeugen (im allgemeineren Zusammenhang mit Krebserkrankungen Davis et al. 2012) bzw. Verständnis zu entwickeln für Krankheitsvorstellungen der Patientinnen, die durch bestimmte KM-Philosophien beeinflusst werden (im Überblick Hoefert & Walach 2013). Dafür spricht auch der Befund, nach dem KM-Nutzerinnen offenbar psychisch vulnerabler und empfindlicher für Stress sind als Nicht-Nutzerinnen; KM trägt bei ihnen zu einer kurzfristigen psychischen Entlastung, nicht aber zu einer Erhöhung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei (Beatty et al. 2012).

## 2.6. Typische gynäkologische Indikationen

Im Folgenden werden einige typische Indikationen in der Gynäkologie aufgegriffen, bei denen Frauen häufig KM-Methoden und -Produkte wählen, wobei diese Wahl aus Überzeugung oder wegen bestimmter Medikamenten-Unverträglichkeiten erfolgen kann (s. Tab. 10). Vor allem jüngere Frauen und solche, die einen erhöhten Leidensdruck haben, neigen zum zusätzlichen Gebrauch von KM, wenn konventionelle Mittel nicht den gewünschten Erfolg bringen (vgl. Nyiriesy et al. 2011).

Tab. 10 Gynäkologische Indikationen

Indikation	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Prämenstruelles Syndrom	begrenzte Evidenz für Calcium, Vitamin B1 und Vitamin B6-Ergänzung	Biggs & Demuth 2011
	möglicher Nutzen für Ginkgo, Magnesium, Safran, Johanniskraut, Soja und Vitamin E, keine Evidenz für Magnesiumoxid und Nachtkerzenöl	Whelan et al. 2009
	Bewährung von Mönchspfeffer und Narbenschenkel, keine Evidenz für Johanniskraut	Dante & Facchinetti 2011
	Akupunktur bei einigen Pat. hilfreich,jedoch nicht generalisierbar	Cho & Kim 2010
	geringe Evidenz für Akupunktur	Kim et al. 2011
Dysmenorrhoe	einige Evidenz für Vitamin B1 und Magnesium, jedoch nicht für Kräuter und andere Zusatzstoffe	Proctor & Murphy 2009
	vorbehaltlich besserer Studien ist die Evidenz für chinesische Kräuter vielversprechend	Zhu et al. 2008
	einige Evidenz für Hitzebehandlung, Thiamine, Magnesium und Vitamin E	Proctor & Farquar 2006

Indikation	Ergebnis in Kurzform	Quelle
	Evidenz für Akupunktur noch unzureichend, aber vielversprechend	Cho & Hwang 2010a
	mögliche Wirkung von Akupunktur bei der Schmerz- linderung	Smith et al. 2011d
	deutlicher Effekt von Akupressur, insbesondere aurikulare Akupressur	Cho & Hwang 2010b Wang et al. 2009
Endometriose	Schmerzerleichterung durch chinesische Kräuter postoperativ	Flower et al. 2009
	begrenzte Evidenz für Akupunktur	Zhu et al. 2011
Chronische Vaginitis	begrenzte Evidenz für KM generell	Watson et al. 2012

Eine weitere typische Indikation ist das chronische Beckenschmerz-Syndrom. dessen Ursachen allerdings so unterschiedlich (postoperative Komplikationen, entzündliche Prozesse, sexuelle Probleme usw., vgl. Herbert 2010) sein können, dass für KM-Interventionen nur ein begrenzter Spielraum bleibt. So glauben z.B. Sesti et al. (2010) nur eine langfristige Diättherapie mit Antioxidantien empfehlen zu können, welche die Immunfunktion verbessern helfen soll. Teilweise werden auch Interventionen wie Akupunktur, Elektrostimulation oder Palmensamen empfohlen, wie sie bei (männlicher) chronischer Prostatitis zum Einsatz kommen, um eine chirurgische Intervention zu vermeiden (vgl. Posadzki et al. 2012 zur Akupunktur, Carinci et al. 2013 zu weiteren Verfahren). Vercellini et al. (2009) weisen jedoch darauf hin, dass nur in 70–80% der Fälle eine Schmerzreduktion mit irgendeiner Methode erreichbar ist.

## 2.7. Bewährung von KM in der Gynäkologie

Es gibt weder ein Mittel noch eine Methode in der KM, das bzw. die generell für alle Indikationen empfohlen werden könnte. Vielmehr haben sich einzelne Mittel oder Methoden gegebenenfalls in sehr spezifischer Weise bewährt. So ist beispielsweise die Anwendung von Akupunktur bei durch Chemotherapie bewirkter Übelkeit durchaus erfolgreich (Kang et al. 2011), während ihre Effektivität in der Menopause oder bei Dysmenorrhoe fraglich bleibt (Smith & Carmady 2010). Von 24 systematischen Reviews zur Akupunktur (Stand 2011), gelangen neun zu überwiegend positiven Gesamtaussagen (Ernst et al. 2011), sodass niedergelassene Gynäkologen ebenso wie Ärzte im Krankenhaus nach wie vor auf die eigene Erfahrung und auf das Experiment angewiesen bleiben. Allerdings häufen sich die empirisch ermittelten Aussagen in dem Maße, in dem KM-Forschung betrieben wird. Neben den oben genannten Ergebnissen soll auch die folgende Übersicht

aus dem Jahr 2009 (Loyd & Hornby 2009) eine stichwortartige Zusammenfassung der daraus ableitbaren Empfehlungen geben (s. Tab. 11).

Tab. 11 Zusammengefasste Empfehlungen (nach Lloyd & Hornsby 2009)

Indikation	Empfehlung
Fertilität	Vitamin C (insbesondere vor oder während einer IVF)
	Mönchspfeffer
Schwangerschaft	Effektivität von Vitamin B6 fraglich
	Ingwer in kleinen Dosen und kurzzeitig geeignet
Menopause	Phytoöstrogene nicht empfehlenswert
	Soja-haltige Produkte empfehlenswert
	Effektivität von Traubensilberkerze fraglich
Prämenstruelles Syndrom	Effektivität von Calcium und Vitamin B6 fraglich
	Datenlage zu Magnesium, Mönchspfeffer und Nachtkerze unzureichend für
	Empfehlungen
Dysmenorrhoe	kurzfristige Einnahme von Vitamin B1 empfehlenswert
	Datenlage zu Magnesium und Vitamin E unzureichend für Empfehlungen
	Omega-3-Fettsäuren empfehlenswert

Abschließend darf noch einmal daran erinnert werden, dass bei allen von den Patientinnen nachgefragten bzw. von diesen akzeptierten Mitteln und Methoden der KM der Grundsatz gilt, dass die persönliche Überzeugung von der Wirksamkeit gegebenenfalls höher zu gewichten ist als die vielleicht noch unzureichende wissenschaftliche Datenlage, solange nicht erwiesenermaßen eine mögliche Schädigung oder eine schädliche Dosierung dagegen spricht.

#### Zusammenfassung

Dieser Beitrag fasst die wichtigsten empirischen Ergebnisse zur Anwendung von Mitteln und Methoden der komplementär-alternativen Medizin in der Gynäkologie zusammen. Nach einem Überblick über die Nutzungshäufigkeiten und Nutzungsmotive thematisiert er die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten in den Themenbereichen Sexualität und Fertilität, Schwangerschaft und Geburt, Menopause sowie bei Krebserkrankungen und bei typischen Indikationen in der Gynäkologie. KM-Mittel und -Methoden erweisen sich nicht universell, sondern nur partiell bei bestimmten Indikationen nützlich. In der ärztlichen Beratung sollte neben der wissenschaftlichen Evidenz auch die persönliche Überzeugung der Patientin von der Wirksamkeit berücksichtigt werden.

#### Literatur

- Adams, J., Lui, C.W., Sibbritt, D., Broom, A., Wardle, J., Homer, C., Beck, S. (2009). Women's use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a critical review of the literature. Birth, 36(3), 237-245.
- Barragan Loayza, I.M., Sola, I., Juando Prats, C. (2011). Biofeedback for pain management during labour. Cochrane Database Syst Rev, 6, CD006168.11
- Beatty, L.J., Adams, J., Sibbritt, D., Wade, T.D. (2012). Evaluating the impact of cancer on complementary and alternative medicine use, distress and health related QoL among Australian women: a prospective longitudinal investigation. Complement Ther Med, 20(1-2), 61-69.
- Biggs, W.S., Demuth, R.H. (2011). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. Am Fam Phys, 84(8), 918-924.
- Boivin, J., Schmidt, L. (2009). Use of complementary and alternative medicines associated with a 30% lower ongoing pregnancy/live birth rate during 12 months of fertility treatment. Hum Reprod, 24(7), 1626–1631.
- Borelli, F., Ernst, E. (2008). Black cocosh (Cimifuga racemosa) for menopausal symptoms: a systematic review of its efficacy. Pharmacol Res, 58(1), 8-14.
- Brotto, L.A., Krychman, M., Jacobson, P. (2008). Eastern approaches for enhancing women's sexuality: Mindfulness, acupuncture, and yoga. J Sex Med, 5, 2741-2748.
- Brotto, L.A., Mehak, L., Kit, C. (2009). Yoga and sexual functioning: A review. J Sex Marital Ther, 35, 378-390.
- Carinci, A.J., Pathak, R., Young, M., Christo, P.J. (2013). Complementary and alternative treatments for chronic pelvic pain. Curr Pain Headache Rep, 17(2): 316.
- Carpenter, C.L., Ganz, P.A., Bernstein, L. (2009). Complementary and alternative therapies among very long-term breat cancer survivors. Breast Cancer Res Treat, 116(2), 387-396.
- Cheema, D., Coomarasamy, A., El Toukhy, T. (2007). Non-hormonal therapy of post-menopausal vasomotor symptoms: a structured evidence-based review. Arch Gynecol, 276(5), 463-469.
- Cheong, Y.C., Hung Yu Ng, E., Ledger, W.L. (2008). Acupuncture and assisted conception. Cochrane Database Syst Rev, 4, CD006920.
- Cho, S.H., Whang, W.W. (2009). Acupuncture for vasomotor menopausal symptoms: a systematic review. Menopause, 16(5), 1065-1073.
- Cho, S.H., Kim, J. (2010). Efficacy of acupuncture in management of premenstrual syndrome: a systematic review. Complement Ther Med, 18(2), 104–111.
- Cho, S.H., Hwang, E.W. (2010a). Acupuncture for primary dysmenorrhea: a systematic review. BJOG, 117(5), 509-
- Cho, S.H., Hwang, E.W. (2010b). Acupressure for primary dysmenorrhea: a systematic review. Compement Ther Med, 18(1), 49-56.
- Clark, N.A., Will, M.A., Moravek, M.B., Fisseha, S. (2013a). A systematic review of the evidence for complementary and alternative medicine in infertility. Int J Gynaecol Obstet, 122(3), 202-206.
- Clark, N.A., Will, M.A., Moravek, M.B., Fisseha, S. (2013b). Physician and patient use of and attritudes toward complementary and alternative medicine in the treatment of infertility. Int J Gynaecol Obstet, 122(3), 253-257.
- Cramer, H., Lauche, R., Langhorst, J., Dobos, G. (2012). Effectiveness of yoga for menopausal symptoms: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Evid Based Complement Alternat Med, ID 863905.
- Crammer, C., Kaw, C., Gansler, T., Stein, K.D. (2011). Cancer survivors' spiritual well-being and use of complementary methods: a report from the American Cancer Society's Studies of Cancer Survivors. J Relig Health, 50(1),
- Curtis, K., Weinrib, A., Katz, I. (2012). Systematic review of voga for pregnant women: Current status and future directions. Evid Base Complement Altern Med, ID 715942.
- Daley, A., Stikes-Lampard, H., MacArthur, C. (2011). Exercise for vasomotor menopausal symptoms (Review). CochraneDatabase Syst Rev, 5, CD006108.
- Dante, G., Facchinetti, F. (2011). Herbal treatments for alleviating premenstrual symptoms: a systematic review. J Psychosom Obstet Gynaecol, 32(1), 42-51.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Bei allen Cochrane Reviews wird hier immer die letzte online-verfügbare Fassung genannt.

- Davis, E.L., Oh, B., Butow, P.N., Mullan, B.A., Clarke, S. (2012). Cancer patient disclosure and patient-doctorcommunication of complementary and alternative medicine use: A systematic review. Oncologist, 17(11), 1475–1481.
- De-Regil, L.M., Fernandez-Gaxiola, A.C., Dowswell, T., Pena-Rosas, J.P. (2010). Effects and safety of periconceptional folate supplementation for preventing birth defects. Cochrane Database Syst Rev, 10, CD007950.
- De-Regil, L.M., Palacios, C., Ansary, A., Kulier, R., Pena-Rosas, J.P. (2012). Vitamin D supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD008873.
- Dhikav, V., Karmarkar, G., Gupta, R., Verma, M., Gupta, R., Gupta, S., Anand, K.S. (2010). Yoga in female sexual functions. J Sex Med, 7(Pt 2), 964–970.
- Dodin, S., Blanchet. C., Marc, I., Ernst, E., Wu, T., Vaillancourt, C., Paquette, J. (2013). Acupuncture for menopausal hot flashes. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD007410.
- Downey, L., Tyree, P.T., Lafferty, W.E. (2009). Preventive screening of women who use complementary and alternative medicine providers. J Womens Health, 18(8), 1133–1143.
- Dowswell, T., Bedwell, C., Lavender, T., Neilson, J.P. (2011). TENS (transcutaneous nerve stimulation) for pain relief in labour. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD007214.
- Doyle, L.W., Crowther, C.A., Middleton, P., Marret, S., Rouse, D. (2009). Magnesium sulphate for women at risk of preterm birth for neuroprotection of the fetus. Cochrane Database Syst Rev, 1, CD004661.
- Duley, L., Henderson-Smart, D.J. (2009). Reduced salt intake compared to normal dietary salt, or high intake, in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 3, CD001687.
- Elkins, G., Marcus, J., Stearns, V., Perfect, Rajab, M.H., Ruud, C. (2008). Randomized trial of a hypnosis intervention for treatment of hot flashes among breast cancer survivors. J Clin Oncol, 26(31), 5022–5026.
- El-Toukhy, T., Sunkara, S.K., Khairy, M., Dyer, R., Khalaf, Y., Coomarasamy, A. (2008). A systematic review and meta-analysis of acupuncture in in vitro fertilisation. Int J Obstet Gynaecol, 113, 1203–1213.
- Ernst, E., Watson, L.K. (2011). Midwives' use of complementary/alternative treatments. Midwifery, 28(6), 772–777.
- Ernst, E., Posadzki, P., Lee, M.S. (2011). Complementary and alternative medicine (CAM) for sexual dysfunction and erectile dysfunction in older men and women: an overview of systematic reviews. Maturitas, 70(1), 37–41
- Ernst, E., Lee, M.S., Choi, T.-Y. (2011). Acupuncture in obstetrics and gynecology: An overview of systematic reviews. Am J Chin Med, 39(3), 423–431.
- Fasching, P.A., Thiel, F., Nicolaisen-Murmann, K., Rauh, C., Engel, J., Lux, M.P., Beckmann, M.W., Bani, M.R. (2007). Association of complementary methods with quality of life and life satisfaction in patients with gynecologic and breast malignancies. Support Care Cancer, 15(11), 1277–1284.
- Fellowes, D., Barnes, K., Wilkinson, S. (2004). Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD002287.
- Field, T. (2008). Pregnancy and labor alternative therapy research. Altern Ther Health Med, 14(5), 28-34.
- Flower, A., Liu, J.P., Chen, S., Lewith, G., Little, P. (2009). Chinese herbal medicine for endometriosis. Cochrane Database Syst Rev, 3, CD006568.
- Furlow, M.L., Patel, D.A., Sen, A., Liu, J.R. (2008). Physician and patient attitudes towards complementary and alternative medicine in obstetrics and gynecolocy. BMC Complement Altern Med, 8:35.
- Haider, B.A., Bhutta, Z.A. (2012). Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 11, CD004905.
- Hajiamini, Z., Massoud, S.N., Ebadi, A., Mahboubh, A., Matin, A.A. (2012). Comparing the effects of ice massage and acupressure on labor pain reduction. Complement Ther Clin Pract, 18(3), 169–172.
- Hall, E., Frey, B.N., Soares, C.N. (2011). Non-hormonal treatment strategies for vasomotor symptoms: a critical review. Drugs, 71(3), 287–304.
- Hall, H.G., Griffiths, D.L., McKenna, L.G. (2011). The use of complementary and alternative medicine by pregnant women: a literature review. Midwifery, 27(6), 817–824.
- Hall, H.G., McKenna, L.G., Griffiths, D.L. (2012). Midwives' support for Complementary and Alternative Medicine: a literature review. Women Birth, 25(1), 4–12.
- Hall, H.G., McKenna, L.G., Griffiths, D.L. (2012). Complementary and alternative medine for induction of labour. Women Birth, 25(3), 142–148.
- Han, S., Crowther, C.A., Moore, V. (2010). Gice therapy to women to prevent preterm birth after stopping threatened preterm labour. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD000940.

- Harrigan, J.T. (2011). Patient disclosure of the use of complementary and alternative medicine to their obstetrician/gynaecologist. J Obstet Gynaecol, 31(1), 59–61.
- Herbert, B. (2010). Chronic pelvic pain. Altern Ther Health Med, 16(1), 28-33.
- Hodnett, E.D., Downe, S., Walsh, D. (2012). Alternative versus conventional institutional settings for birth. Cochrane Database Syst Rev, 8, CD000012.
- Hoefert, H.-W., Uehleke, B. (2013). Schwierige Patientinnen in der Gynäkologie. In: Hoefert, H.-W., Härter, M. (Hrsq.). Schwierige Patienten. Bern (Huber), 129–148.
- Hoefert, H.-W., Walach, H. (2013). Krankheitsvorstellungen und Motivationen bei Nutzern der komplementäralternativen Medizin. In: Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.). Krankheitsvorstellungen von Patienten – Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst), 279–306.
- Huntley, A.L., Ernst, E. (2003). A systematic review of herbal medicinal products for the treatment of menopausal symptoms. Menopause, 10(5), 465–476.
- Innes, K.E., Selfe, T.K., Vishnu, A. (2010). Mind-body therapies for menopausal symptoms: A systematic review. Maturitas, 66(2), 135–149.
- Jaganfar, S., Jaafar, S.H. (2012). Effects of restricted caffeine intake by mother on fetal, neinatal and pregnancy outcome. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD006965.
- Kalder, M., Knoblauch, K., Hrgovic, I., Münstedt, K. (2011). Use of complementary and alternative medicine during pregnancy and delivery. Arch Gynecol Obstet, 283(3), 475–482.
- Kang, H.S., Jeong, D., Kim, D.I., Lee, M.S. (2011). The use of acupuncture for managing gynaecologic conditions: An overview of systematic reviews. Maturitas, 68(4), 346–354.
- Keenan, N.L., Saralyn, M., Fugh-Berman, A., Browne, D., Kaczmarczyk, J., Hunter, C. (2003). Severity of menopausal symptoms and use of both concentional and complementary/alternative therapies. Menopause, 10(6), 507–515.
- Khianman, B., Pattanittum, P., Thinkhamrop, J., Lumbiganon, P. (2012). Relaxation therapy for preventing and treating preterm labour. Cochrane Database Syst Rev, 8, CD007426.
- Kim, S.Y., Park, H.J., Lee, H., Lee, H. (2011). Acupuncture for premenstrual syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BJOG, 118(8), 899–915.
- Laakmann, E., Grajecki, D., Doege, K., zu Eulenburg, C., Buhling, K.J. (2012). Efficacy of Cimifuga racemosa, Hypericum perforatum and Agnus castus in the treatment of climacteric complaints: a systematic review. Gynecol Endocrinol, 28(9), 703–709.
- Leach, M.J., Moore, V. (2012). Black cocosh (Cimifuga spp.) for menopausal symptoms. Cochrane Database Syst Rev, 9, CD007244.
- Lee, M.S., Kim, J.I., Ha, J.Y., Boddy, K., Ernst, E. (2009). Yoga for menopausal symptoms: a systematic review. Menopause, 16(3), 602–608.
- Lethaby, A.E., Brown, J., Marjoribanks, J., Kronenberg, F., Roberts, H., Eden, J. (2007). Phytoestrogens for vasomotor menopausal symptoms. Cochrane Datebase Syst Rev, 4, CD001395.
- Li, L., Dou, L., Leung, P.C., Wang, C.C. (2012). Chinese herbal medicines for threatened miscarriage. Cochrane Database Syst Rev, 5, CD008510.
- Licciardone, J.C., Buchanan, S., Hensel, K., Ling, H.H., Fulda, K.G., Stoll, S.T. (2010). Osteopathic manipulative treatment of back pain and related symptoms during pregnancy: A randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol, 202(1), 43e1–43e8.
- Lim, C.E., Wilkinson, J.M., Wong, W.S., Cheng, N.C. (2009). Effect of acupuncture on induction of labor. J Altern Complement Med, 15(11), 1209–1214.
- Lindenmeyer, A., Jamie, K., Griffiths, F., LeGaré, F. (2011). "They're made in factories and not by witches on the alotment": A qualitative study of midlife women in the United Kingdom, exploring their approaches to complementary and alternative medicines. Health Care Women Int, 32, 1046–1067.
- Listing, M., Reisshauer, A., Krohn, M., Voigt, B., Tjahono, G., Becker, J., Klapp, B.F., Rauchfuss, M. (2009). Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer. Psychooncology, 18(12), 1290–1299.
- Lloyd, K.B., Hornsby, L.B. (2009). Complementary and alternative medications for women's health issues. Nutr Clin Pract, 24(5), 589–608.
- Louik, C., Gardiner, P., Kelley, K., Mitchell, A.A. (2010). Use of herbal treatments in pregnancy. Am J Obstet Gynecol, 202(5), 439e1-439e10.
- Lunny, C.A., Fraser, S.N. (2010). The use of complementary and alternative medicines among a sample of Canadian menopausal-aged women. | Midwifery Womens Health, 55(4), 335–343.

- Ma, H., Sullivan-Halley, Smith, A.W., Neuhouser, M.I., Alfano, C.M., Meeske, K., George, S.M., McTiernan, A., McKean-Cowdin, R., Baumgartner, K.B., Ballard-Barbash, R., Bernstein, L. (2011). Estrogenic botanical supplements, health-related quality of life, fatigue, and hormone-related symptoms in breast cancer survivors: a HEAL study report. BMC Complement Altern Med, 11:109.
- Madaschi, C., Braga, D.P., Fuguera C., Iaconelli, A., Borges, E. (2010). Effect of acupuncture on assisted reproduction treatment outcomes. Acupunct Med, 28(4), 180–184.
- Madden, K., Middleton, P., Cyna, A.M., Matthewson, M., Jones, L. (2012). Hypnosis for pain management during labour and childbirth. Cochrane Database Syst Rev, 11, CD009356.
- Marc, I., Toureche, N., Ernst, E., Hodnet, E.D., Blanchet, C., Dodin, S., Nioya, M.M. (2011). Mind-body interventions during pregnancy for preventing or treating women's anxiety. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD007559.
- Matthews, A., Dowswell, T., Haas, D.M., Doyle, M., O'Mathuna, D.P. (2010). Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 9, CD007575.
- Mazaro-Costa, R., Andersen, M.L., Hachul, H., Tufik, S. (2010). Medicinal plants as alternative treatments for female sexual dysfunction: utopian vision or possible treatment in climacteric women? J Sex Med, 7(11), 3695–3714.
- Mishra, S.I., Scherer, R.W., Geigle, P.M., Berlanstein, D.R., Topaloglu, O., Gotay, C.C., Snyder, C. (2012). Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors (review). Cochrane Database Syst Rev, 8, CD007566.
- Mitchell, M. (2010). Risk, pregnancy and complementary and alternative medicine. Complement Ther Clin Pract, 16(2), 109–113.
- Mori, R., Ota, E., Middleton, P., Tobe-Gai, R., Mahomed, K., Bhutta, Z.A. (2012). Zinc supplementation for improving pregnancy and infant outcome. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD000230.
- Morrow, P.K.H., Mattair, D.N., Hortobagyi, G.N. (2011). Hot flashes: A review of pathophysiology and treatment modalities. Oncologist, 16, 1658–1664.
- Moussally, K., Berard, A. (2012). Exposure to specific herbal products during pregnancy and the risk of low birth weight. Altern Ther Health Med, 18(2), 36–43.
- Mueller, C.M., Mai, P.I., Bucher, J., Peters, J.A., Loud, J.T., Greene, M.H. (2008). Complementary and alternative medicine use among women at increased genetic risk of breast and ovarian cancer. BMC Complement Altern Med, 8:17.
- Münstedt, K., Schroter, C., Brüggmann, D., Tinneberg, H.R., von Georgi, R. (2009a). Use of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany. Forsch Komplementmed, 16(2), 111–116.
- Münstedt, K., Brenken, A., Kalder, M. (2009b). Clinical indications and perceived effectiveness of complementary and alternative medicine in departments of obstetrics in Germany: a questionnaire study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 146(1), 50–54.
- Münstedt, K., Thienel, J., Hrogovic, I., Hackethal, A., Kalder, M., Misselwitz, B. (2011). Use of acupuncture and other CAM methods in obstetrics: an analysis of 409.413 deliveries from Hesse, Germany. J Altern Complement Med, 17(5), 421–426.
- Münstedt, K., Dütemeyer, V., Hübner, J. (2013). Patients' considerations behind the use of methods from complementary and alternative medicine in the field of obstetrics in Germany. Arch Gynecol Obstet, 288(3), 527–530.
- Musial, F., Büssing, A., Heusser, P., Choi, K.E., Ostermann, T. (2011). Mindfulness-based stress reduction for integrative cancer care: a summary of evidence. Forsch Komplementmed, 18(4), 192–202.
- Navo, M.A., Phan, J., Vaughan, C., Palmer, L., Michaud, L., Jones, K.L., Bodurka, D.C., Basen-Wnquist, K., Hortobagyi, G.N., Kavanagh, J.J., Smith, J.A. (2004). An assessment of the utilization of complementary and alternative medication in women with gynecologic or breast malignancies. J Clin Oncol, 4(15), 671–677.
- Nedrow, A., Miller, J. Walker, M., Nygren, P., Hoyt Huffman, L., Nelson, H.D. (2006). Complementary and alternative therapies for the management of menopause-related symptoms. Arch Intern Med, 166, 1453–1465.
- North American Menopause Society (NAMS) (2004). Treatment of menopause-associated vasomotor symptoms: position statement of The North American Menopause Society. Menopause, 11(1), 11–33.
- Nyirjesy, P., Robinson, J., Matthew, L., Lev-Sagie, A., Reyes, I., Culhane, J.F. (2011). Alternative therapies in women with chronic vaginitis. Obstet Gynecol, 117(4), 856–861.
- Othman, M., Alfirevic, Z., Neilson, J.P. (2012). Probiotics for preventing preterm labour. Cochrane Database Syst Rev, 1, CD005941.
- Pachman, D.R., Jones, J.M., Loprinzi, C.L. (2010). Management of menopause-associated vasomotor symptoms: Current treatment options, challenges and future directions. Int J Women's Health, 2, 123–135.

- Pena-Rosas, J.P., De-REgil, L.M., Dowswell, T., Viteri, F.E. (2012). Intermittant oral iron supplementation during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD009997.
- Pennick, V.E., Young, G. (2007). Interventions for preventing and trating pelvic and back pain in pregnancy. 2, Cochrane Database Syst Rev. CD001139.
- Pitkin, J. (2012). Alternative and complementary therapies for the menopause. Menopause Int, 18, 20-27.
- Posadzki, P., Zhang, J., Lee, M.S., Ernst, E. (2012). Acupuncture for chronic nonbacterial prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: A systematic review. | Androl, 33(1), 15–21.
- Proctor, M., Farquar, C. (2006). Diagnosis and management of dysmenorrhea. BMJ, 332, 1134–1138.
- Proctor, M., Murphy, P.A. (2009). Vitamin B1 and magnesium may both help reduce the pain of dysmenorrhea. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD002124.
- Qu, H.B., Dengfeng, W., Wu, T., Marjoribanks, J., Ying, S., Haijun, J., Zhang, J., Hu, L. (2011). Chinese herbal medicine in the treatment of ectopic pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD006224.
- Rayner, J.A., Willis, K., Burgess, R. (2011). Women's use of complementary and alternative medicine for fertility enhancement: a review oft he literature. J Altern Complement Med, 17(8), 685–690.
- Rhode, J.M., Patel, D.A., Sen, A., Schimp, V.L., Johnston, C.M., Liu, J.R. (2008). Perception and use of complementary and alternative medicine among gynecologic oncology care providers. Int J Gynaecol Obstet, 103(2), 111–115.
- Ried, K., Stuart, K. (2011). Efficacy of Traditional Herbal Medicine in the management of female infertility: a systematic review. Complement Ther Med, 19(6), 319–331.
- Roberts, H. (2010). Safety of herbal medicinal products in women with breast cancer. Maturitas, 66(4), 363-369.
- Rumbold, A., Crowther, C.A., Haslam, R.R., Dekker, G.A., Robinson, J.S., ACTS Study Group (2006). Vitamins C and E and the risks of preeclampsia and perinatal complications. N Engl J Med, 354(17), 1796–1806.
- Rumbold, A., Middleton, P., Pan, N., Crowther, C.A. (2011). Vitamin supplementation for preventing miscarriage. Cochrane Database Syst Rev, 1, CD004073.
- Sado, M., Ota, E., Stickley, A., Mori, R. (2012). Hypnosis during pregnancy, childbirth, and the postnatal period for preventing postnatal depression. Cochrane Database Syst Rev, 6, CD009062.
- Saquib, J., Madlensky, L., Kealey, S., Saquib, N., Natarajan, L., Newman, V.A., Patterson, R.E., Pierce, J.P. (2011). Classification of CAM use and its correlates in patients with early-stage breast cancer. Integr Cancer Ther, 10(2), 138–147.
- Saxe, G.A., Madlensky, L., Lealey, S., Wu, D.P., Freeman, K.L., Pierce, J.P. (2008). Disclosure to physicians of CAM use by breast cancer patients: Findings from the Women's healthy Eating and Living Study. Integr Cancer Ther, 7(3), 122–129.
- Say, L., Gülmezoglu, A.M., Hofmeyr, G.J. (2010). Maternal nutrient supplementation for suspected impaired fetal growth. Cochrane Database Syst Rev, 1, CD000148.
- Schaffir, J., McGee, A., Kennard, E. (2009). Use of nonmedical treatments by ifertility patients. J Reprod Med, 54(7), 415–420.
- Sered, S., Agigian, A. (2008). Holistic sickening: breast cancer and the discursive worlds of complementary and alternative practioners. Sociol Health Illn, 30(4), 616–631.
- Sesti, F., Capozzolo, T., Pietropolli, A., Collalti, M., Bollea, M.R., Piccione, E. (2010). Dietary therapy: a new strategy for managementz of chronic pelvic pain. Nutr Res Rev, 1–8.
- Shams, T., Setia, M.S., Hemmings, R., McCusker, J., Sewitch, M., Ciampi, A. (2010). Efficacy of black cocoshcontaining preparations on menopausal symptoms: a meta-analysis. Altern Ther Health Med, 16(1), 36-44.
- Shou, C., Li, J., Liu, Z. (2011). Complementary and alternative medicine in the treatment of menopausal symptoms. Chin J Integr Med, 17(12), 883–888.
- Sideras, K., Loprinzi, C.L. (2010). Nonhormonal management of hot flashes for women on risk reduction therapy. J Natl Compr Canc Netw, 8, 1171–1179.
- Slavin, S.L., Rogers, R.G., Komesu, Y., Omotosho, T., Hammil, S., Lewis, C., Sapien, R. (2010). Complementary and alternative medicine (CAM) use in women with pelvic floor disorders: a cohort study. Int Urogynecol J, 21(4), 431–437.
- Smith, C.A. (2010). Homoeopathy for induction of labour. Cochrane Database Syst Rev, 4, CD003399.
- Smith, C.A., Cochrane, S. (2009). Does acupuncture have a place as an adjunct treatment during pregnancy? A review of randomized controlled trials and systematic reviews. Birth, 36(3), 246–253.
- Smith, C.A., Carmady, B. (2010). Acupuncture to treat common reproductive health complaints: An overview of the evidence. Auton Neurosci, 157(1–2), 52–56.

- Smith, C.A., Collins, C.T., Cyna, A.M., Cowther, C.A. (2010). Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev, 4, CD003521.
- Smith, C.A., Collins, C.T., Crowther, C.A., Levett, K.M. (2011a). Acupuncture or acupressure for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD009232.
- Smith, C.A., Collins, C.T., Crowther, C.A. (2011b). Aromatherapy for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev, 7, CD009215.
- Smith, C.A., Levett, K.M., Collins, C.T., Crowther, C.A. (2011c). Relaxation techniques for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev, 12, CD009514.
- Smith, C.A., Zhu, X., He, L., Song, J. (2011d). Acupuncture for primary dysmenorrhea. Cochrane Database Syst Rev, 1, CD007854.
- Smith, C.A., Levett, K.M., Collins, C.T., Jones, L. (2012). Massage, reflexology and other manual methods for managing pain in labour. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD009290.
- Smith, J.A., Badell, M.L., Kunther, A., Palmer, J.L., Dalrymple, J.L., Ramin, S.M. (2012). Use of complementary and alternative medications among patients in an obstetrics and gynecological clinic. J Reprod Med, 57(9–10), 390–396.
- Smith, J.F., Eisenberg, M.L., Millstein, S.G., Nachtigall, R.D., Shindel, A.W., Wing, H., Cedars, M., Pasch, L., Katz, P.P., Infertility Outcomes Program Project Group (2010). The use of complementary and alternative fertility treatment in couples seeking fertility care: Data from a prospective cohort in the United States. Fertil Steril, 93(7), 2169–2174.
- Sood, A., Barton, D.L., Bauer, B.A., Loprinzi, C.L. (2007). A critical review of complementary therapies for cancerrelated fatigue. Integr Cancer Ther,6(1), 8–13.
- Sunita, P., Pattanayak, S.P. (2011). Phytoestrogens in postmenopausal indications: A theoretical perspective. Pharmacogn Rev, 5(9), 41–47.
- Thacker, H.L. (2011). Assessing risks and benefits of nonhormonal treatments for vasomotor symptoms in perimenopausal and postmenopausal women. J Womens Health, 20(7), 1007–1016.
- Thaver, D., Saeed, M.A., Bhutta, Z.A. (2006). Pyridoxine (vitamin B6) supplementation in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD000179.
- Thomas, J., Beinhorn, C., Norton, D., Richardson, M., Sumler, S.S., Frenkel, M. (2010). Managing radiation therapy side effects with complementary medicine. J Soc Integr Oncol, 8(2), 65–80.
- Tournaire, M., Theau-Yonneau, A. (2007). Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. Evid Based Complement Alternat Med, 4(4), 409–417.
- Upchurch, D.M., Chyu, L., Greendale, G.A., Utts, J., Bair, Y.A., Zhang, G., Gold, E.B. (2007). Complementary and alternative medicine usw among American women: findings from The National Health Interview Survey. J Womens Health, 16(1), 102–113.
- Vercellini, P., Vigano, P., Somigliana, E., Abbiati, A., Barbara, G., Fedele, L. (2009). Medical, surgical and alternative treatments for chronic pelvic pain in women: a descriptive review. Gynecol Endocrinol, 25(4), 208–221.
- Vincent, A., Barton, D.L., Mandrekar, J.N., Cha, S.S., Zais, T., Wahner-Roedler, D.L., Keppler, M.A., Kreitzer, M.J., Loprinzi, C. (2007). Acupuncture for hot flashes: a randomized, sham-controlled clinical study. Menopause, 14(1), 45–52.
- von Studnitz, F.S., Eulenburg, C., Mueck, A.O., Buhling, K.J. (2013). The value of complementary and alternative medicine in the treatment of climacteric symptoms: Results of a survey among German gynecologists. Complement Ther Med, 21(5), 492–495.
- Wang, M.C., Hsu, M.C., Chien, L.W., Kao, C.H., Liu, C.F. (2009). Effects of auricular acupressure on menstrual symptoms and nitric oxide for women with primary dysmenorrhea. J Altern Complement Med, 15(3), 235–242.
- Warriner, S., Bryan, K., Brown, A.M. (2013). Women's attitude towards the use of complementary and alternative medicines (CAM) in pregnancy. Midwifery, pii: S0266-6138(13)00095-8
- Watson, C.J., Pirotta, M., Myers, P. (2012). Use of complementary and alternative medicine in recurrent vulvovaginal candidiasis results of a practioner survey. Complement Ther Med, 20(4), 218–221.
- Weiss, D.A., Harris, C.R., Smith, J.F. (2011). The use of complementary and alternative fertility treatments. Curr Opin Obstet Gynecol, 23(3), 195–199.
- Whelan, A.M., Jurgens, T.M., Naylor, H. (2009). Herbs, vitamins and minerals in the treatment of premenstrual syndrome; a systematic review. Can J Clin Pharmacol, 16(3), e407–e429.
- Wong, V.C., Lim, C.E., Luo, X., Wong, W.S. (2009). Current alternative and complementary therapies used in menopause. Gynecol Endocrinol, 25(3), 166–174.

- Xu, L., Lao, L.X., Ge, A., Yu, S., Li, J., Mansky, P.J. (2007). Chinese herbal medicine for cancer pain. Integr Cancer Ther, 6(3), 208–234.
- Xu, L.W., Jia, M., Salchow, R., Kentsch, M., Cui, X.J., Deng, H.Y., Sun, Z.J., Kluwe, L. (2012). Efficacy and side effects of chinese herbal medicine for menopausal symptoms: A critical review. Evid Based Complement Alternat Med, ID 568106.
- Zhu, X., Proctor, M., Bensoussan, A., Wu, E., Smith, C.A. (2008). Chinese herbal medicine for primary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD005288.
- Zhu, X., Hamilton, K.D., McNicol, E.D. (2011). Acupuncture for pain in endometriosis. Cochrane Database Syst Rev, 9, CD007864.

## 3. Komplementärmedizin in der Onkologie

HANS-WOLFGANG HOEFERT UND BERNHARD UEHLEKE

#### **Einleitung**

Krebserkrankungen stehen in der Bevölkerung in dem Ruf, plötzlich und ohne erkennbare Ursache aufzutreten und im weiteren Verlauf, an dessen Ende ein qualvoller Tod befürchtet wird, kaum kontrollierbar zu sein. Für Viele scheint Krebs die Haupttodesursache hierzulande zu sein. Tatsächlich aber sterben mehr als die Hälfte aller Menschen an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und nur jeder Fünfte stirbt an Krebs. Dennoch veranlasst der besondere Charakter von Krebserkrankungen viele Menschen, bereits präventiv zu Mitteln der Komplementärmedizin (KM) zu greifen und mehr als die Hälfte bedient sich der KM, wenn eine Krebserkrankung eingetreten ist. Im Folgenden soll zunächst beschrieben werden, welche Menschen besonders stark von KM Gebrauch machen und welche Mittel und Methoden gewählt werden. Die Motive für den Gebrauch reichen dabei von einer direkten Krebsbekämpfung über die Stärkung des Immunsystems, Erhaltung eines positiven Lebensgefühls bis hin zur Abschwächung von Symptomen, wie sie als Begleiterscheinung der Erkrankung selbst oder ihrer konventionellen Therapie auftreten. Wir beschränken uns in diesem Kapitel angesichts der Vielfalt von Krebstypen auf den bei Frauen am häufigsten vertretenen Brustkrebs sowie auf den bei Männern am häufigsten vertretenen Prostatakrebs.

# 3.1. Epidemiologie von Krebserkrankungen und Inanspruchnahme von KM

Die Gesundheitsstatistiken zu Krebserkrankungen in Deutschland zeigen zwei gegenläufige Trends: Einerseits steigt die Zahl der Krebserkrankungen in der älter werdenden Bevölkerung; so sind die Erkrankungsraten im Zeitraum 1980 bis 2004 bei Männern um 30% und bei Frauen um 20% gestiegen. Bei Frauen rangieren auf den ersten beiden Plätzen Brustkrebs und Darmkrebs, mit Abstand gefolgt von Lungenkrebs und Gebärmutterkörperkrebs. Bei Männern liegen auf den ersten drei Plätzen Prostatakrebs, Darmkrebs und Lungenkrebs, mit Abstand gefolgt von Harnblasenkrebs, Magenkrebs und Nierenkrebs (RKI 2010).

Andererseits ist die Sterblichkeit bei Männern und Frauen um etwa 20% gesunken, sodass heute im Durchschnitt von größeren Überlebenschancen ausgegangen werden kann als noch vor 20 oder 30 Jahren<sup>12</sup> (RKI 2010). Man vermutet, dass diese Verbesserungen insgesamt auf einen gesünderen Lebensstil und teilweise auch weniger schädliche Umweltbedingungen (gesundheitsbewusstere Ernährung, mehr Bewegung, weniger Rauchen und weniger Giftstoff-Exposition in der Arbeitsumwelt) zurückzuführen sind.

Zu den Nutzern der KM bei Krebs zählen überwiegend Frauen und Personen mit einem höheren Schulabschluss, wobei die Nutzungshäufigkeit ein Jahr bis drei Jahre nach der Erstdiagnose am höchsten ist. Eine diesbezügliche Untersuchung in den USA (Garland et al. 2013) zeigt auch, dass der größte Gewinn ("benefit finding") beim sog. Energieheilen, weniger häufig bei Spezialdiäten, Akupunktur, Chiropraktik, Kräutern, Vitaminen und Massagepraktiken und kaum bei Homöopathie, Entspannungstechniken, Yoga und Tai Chi gefunden wird.

Wieweit die KM-Nutzung von den jeweiligen Krankenhäusern unterstützt wird, hängt sehr von den Einstellungen der dort Beschäftigten ab. Nach einer kleineren deutschen Studie (Trimborn et al. 2013) scheinen weibliche Beschäftigte eher daran interessiert zu sein als männliche und Pflegekräfte mehr als Ärzte. Jene haben auch größere Bedenken wegen möglicher Nebenwirkungen von KM, wobei rund 70% der Beschäftigten zugab, nicht genügend über KM informiert zu sein.

Insbesondere dann, wenn eine Krebsdiagnose gestellt wurde, aber auch im weiteren Verlauf einer chemotherapeutischen und radiologischen Behandlung sowie später, wenn die Erkrankung zum Stillstand gekommen ist, wird von Mitteln und Methoden der KM Gebrauch gemacht. Nach einer neueren Metaanalyse zu den Nutzungshäufigkeiten von KM bei Krebs, die in einschlägigen Untersuchungen aus 18 Ländern bis 2009 berichtet wurden, beträgt die durchschnittliche Nutzungsrate während oder nach einer Krebsbehandlung etwa 40%. Die höchsten Häufigkeiten wurden in den USA, die niedrigsten in Italien und den Niederlan-

-

Die Überlebensraten für Magen- und Lungenkrebs bei Männern und für Krebs an den Geschlechtsorganen bei Frauen haben sich deutlich gebessert, während die Sterberaten für Speiseröhren- und Bauchspeicheldrüsenkrebs sowie für Lungenkrebs bei Frauen gestiegen sind (RKI 2010).

den gefunden. Insgesamt ist die Nutzungsrate von 25% in den 70er-Jahren auf 49% nach dem Jahr 2000 angestiegen (vgl. Horneber et al. 2012). Ein direkter Vergleich der einzelnen Untersuchungsergebnisse wird aus methodologischen Gründen erschwert<sup>13</sup>, was sich bereits im innereuropäischen Vergleich oder bei Studien ein und desselben Landes zeigt. So variieren die Nutzungsraten innerhalb Europas beispielsweise zwischen rund 15 und 73% mit einem Durchschnitt von 36% (Molassiotis et al. 2005). Die relativ große Varianz der Nutzungsraten in den erwähnten Studien dürfte auch darauf zurückzuführen sein, dass nicht zwischen den jeweils repräsentierten Krebsarten differenziert wurde. Deshalb sollen im Folgenden noch einmal die Studienergebnisse für einzelne Krebsarten näher betrachtet werden.

#### 3.1.1. Brustkrebs

der KM-Gebrauch bezieht.

Brustkrebs ist die häufigste Krebsart bei Frauen, wobei mit einem weiteren Anstieg bis 2015 gerechnet werden muss. Aus unterschiedlichen möglichen Gründen (steigende Zahl von evidenzbasierten Studien zur KM, Medienberichte, Furcht Nebenwirkungen konventioneller Interventionen usw.) ist ebenfalls ein Trend zur Verwendung von KM festzustellen: So geben Boon et al. (2007) eine KM-Nutzung von 66,7% im Jahr 1998 und von 81,9% im Jahr 2005 an. Die erhöhte Nutzung bezieht sich sowohl auf KM-Produkte als auch auf Besuche bei einem KM-Spezialisten. Die am häufigsten verwendeten Mittel oder Methoden sind in den USA dieser Analyse zufolge grüner Tee, Vitamin E, Flachssamen, Vitamin C, Massage und Nahrungsmittelzusätze (s. Tab. 12).

Tab. 12 Studien zur Verwendung von KM bei aktuellem Brustkrebs aus den letzten 10 Jahren

Studie	Ergebnisse in Kurzform
Tautz et al. 2012	Prädiktoren sind jüngeres Alter und höherer Bildungsgrad
Deutschland	Nutzung von KM durch Hinweise aus der Familie von Freunden, vom Allgemeinarzt oder
	aus den Medien
	Gründe für den Nicht-Gebrauch von KM: konventionelle Medizin ausreichend (34%), noch
	nicht über KM nachgedacht (31%)

83

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Horneber et al. (2012) verweisen hier beispielsweise auf die unterschiedlichen Befragungsmethoden (Fragebogen, Direktinterview), welche zu Unter- bzw. Überschätzungen führen können, auf die mehr oder weniger weiten KM-Definitionen, auf die unterschiedlichen Untersuchungssettings (Telefonbefragung, Befragung während eines Klinikaufenthaltes u.ä.) sowie auf die unterschiedlichen Zeiträume, auf die sich

Studie	Ergebnisse in Kurzform
Saquib et al. 2011 USA	80% nutzen KM aus allgemeinen Gründen, nur 50% aus krebsspezifischen Gründen.  Nutzerinnen sind eher jünger, haben einen höheren Bildungsgrad, einen höheren Verbrauch an Obst und Gemüse und einen niedrigeren Body-Mass-Index (BMI)  KM-Nutzerinnen berichten über stärkere psychische und körperliche Beeinträchtigungen als Nicht-Nutzerinnen.
Wanchai et al. 2010 USA	Brustkrebs-Patientinnen nutzen KM mehr als Pat. mit anderen Krebsarten.  An vorderster Stelle werden biologische Verfahren genutzt, danach Mind-Body-Verfahren, philosophisch umfassende Verfahren und Energietechniken.  KM-Nutzerinnen sind eher jünger, haben eine höhere Bildung und ein höheres Einkommen, sind eher verheiratet und Mitglied einer Selbsthilfegruppe.  Nur 50% sprechen mit ihrem Arzt über den KM-Gebrauch.
Greenlee et al. 2009 USA	86% der Patientinnen nutzen KM im Anschluss an die Erstdiagnose.  Die häufigsten Behandlungsformen sind grüner Tee, Glokusamine, Omega-3-Fettsäuren und Beten.  KM-Gebrauch vor und nach der Diagnose ist assoziiert mit anderen gesunden Verhaltensweisen (Obst- und Gemüseverbrauch, geringerer BMI).
Pedersen et al. 2009 Dänemark	40,1% der Frauen nutzen KM 12–16 Wochen nach der Erstdiagnose. Sie sind jünger als Nicht-Nutzerinnen, haben ein höheres Bildungs- und Einkommensniveau, eine geringe Komorbidität, leben eher allein oder getrennt, haben eher ein Normalgewicht, sind überwiegend Nicht-Raucher und leben eher in größeren Städten. Ca. 34% glauben, dass KM-Nutzung einen positiven Einfluss auf ihren Brustkrebs hat.
Matthews et al. 2007 USA	69% nutzen KM noch ein Jahr nach der Erstdiagnose. Sie sind eher jünger und ihre Erstdiagnose erfolgte in jüngeren Jahren. Ihre habituelle Angst (trait anxiety) liegt höher, insbesondere dann, wenn sie mit dem Krebs in Verbindung gebracht wird.
Molassiotis et al. 2006 11 europ. Länder	44,7% nutzen KM seit ihrer Erstdiagnose.  Die am häufigsten genutzten KM-Verfahren sind Kräutermedizin und medizinische Tees, danach Entspannungs- und spirituelle Verfahren, Homöopathie sowie Vitamine und Mineralien.  KM-Nutzerinnen sind eher jünger und haben einen höheren Bildungsgrad.  Die meisten Nutzerinnen sind mit KM sehr zufrieden (6,5% nicht).  Informationsquellen über KM sind hauptsächlich Freunde und Verwandte sowie Medien.

Studie	Ergebnisse in Kurzform
Helyer et al. 2006	47% nutzen KM, 12% lehnen eine konventionelle Behandlung ab.
Canada	Im Vergleich zu Frauen, die KM nicht nutzen, sind die Nutzerinnen eher jünger, leben in festen Beziehungen und sind häufiger in einer Selbsthilfegruppe engagiert.
	Überwiegend werden botanische Produkte, Vitamine und Nahrungsmittelzusätze verwendet.
	40% der Nutzerinnen haben auch vor der Diagnose schon von KM Gebrauch gemacht.
	Hauptinformationsquellen über KM sind der Arzt, danach der Apotheker und Freunde.
	KM-Nutzerinnen haben geringere Angstwerte als Nicht-Nutzerinnen.
Rakovitch et al.	43% nutzen KM. Sie sind eher jünger, haben einen höheren Bildungsgrad und häufiger
2005	eine Vollzeitbeschäftigung als Nicht-Nutzerinnen.
Canada	Bezüglich der Angst- und Depressionswerte lassen sich keine Unterschiede zwischen Nutzerinnen und Nicht-Nutzerinnen feststellen.
Nagel et al. 2004	Noch drei Jahre nach der Erstdiagnose beträgt der Nutzungsgrad von KM 36%.
Deutschland	Nutzerinnen sind eher jünger und häufiger in Selbsthilfegruppen oder Freizeitaktivitäten engagiert.
	Die meisten Nutzerinnen sind durch ihren Arzt über KM informiert.
Navo et al. 2004	8% nutzen KM, davon überwiegend pflanzliche Produkte, Vitamine und Mineralien.
USA	Die Nutzerinnen haben überwiegend einen höheren Bildungsstatus.
	Nur ca. 54% sprechen mit ihrem Arzt über die KM-Nutzung.

Es gibt nur relativ wenige Informationen darüber, welche Rolle die KM-Nutzung in der Langzeitperspektive spielt. Generell scheint KM-Nutzung nicht mit einer Brustkrebs-spezifischen Mortalität assoziiert zu sein, obwohl hier Zusammenhänge zwischen der ethnischen Zugehörigkeit ebenso wie dem Gebrauch bestimmter Methoden wie Energieheilen berichtet werden (z.B. Matsuno et al. 2012). Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko wurde schließlich auch für überwiegende Nutzerinnen von pflanzlichen Produkten (Eccinacea, Kräutertees und Gingko) festgestellt (Ma et al. 2011). Zumindest weisen langfristig überdurchschnittlich häufige KM-Nutzerinnen höhere medizinisch relevante Komorbiditäten und ein geringeres emotionales Wohlgefühl nach dem SF-36 auf, während sie sich bezüglich des körperlichen Wohlgefühls nicht von Nicht-Nutzerinnen unterscheiden (Carpenter et al. 2009). Außerdem scheinen Überlebende - ungeachtet ihrer KM-Nutzung - ein deutlich verringertes Rezidiv-Risiko zu haben, wenn sie in sozial befriedigenden Beziehungen leben (Epplein et al. 2011). Da bisher keine spezifischen Risikofaktoren in der Ernährung oder im generell im Lebensstil entdeckt wurden, die das spezifische Rezidiv- oder Mortalitätsrisiko erhöhen (vgl. Kushi 2007), erscheint es nachvollziehbar, wenn ein großer Teil der Frauen in den o.e. Studien als Motiv für den KM-Gebrauch Themen wie allgemeine Lebensqualität, emotionales Wohlbefinden u.ä. nennen und auf KM nicht unbedingt mit dem Ziel einer direkten Krebsbekämpfung zurückgreifen. Vielmehr scheinen insbesondere KM-Methoden, welche die positiven Aspekte aus einer Krebserfahrung betonen, geeignet zu sein, auch das weitere Überleben positiver zu sehen und zu gestalten als in der Zeit vor der Krebsdiagnose (Casellas-Grau et al. 2013).

#### 3.1.2. Prostatakrebs

Die bisher umfassendste Auswertung von Studien zur Nutzung von KM bei Prostatakrebs (Bishop et al. 2010) bezieht sich auf die Jahre 1999 bis 2009. Diesem Review zufolge variieren die Prävalenzen für KM-Verwendung zwischen 8 und 90% (Median 30%). Durchgängig wird der Befund bestätigt, dass KM-Nutzer ein höheres Einkommen und einen höheren Bildungsabschluss sowie einen höheren Schweregrad des Prostatakrebses haben als Nicht-Nutzer. Ebenfalls kennzeichnend für die meisten Studien, auf die sich Bishop et al. (2010) beziehen bzw. für die in der Tabelle 13 genannten Studien ist die Tatsache, dass nur etwa die Hälfte aller KM-Nutzer darüber mit dem behandelnden Arzt spricht. Die wesentlichen Gründe dafür dürften darin liegen, dass sie nicht danach gefragt werden, dass sie ihren Arzt für nicht genügend erfahren im Umgang mit KM halten oder dass sie eine schlechtere (konventionelle) Behandlung befürchten, wenn sie darüber sprechen.

Tab. 13 Studien zur Verwendung von KM bei aktuellem Prostatakrebs aus den letzten 10 Jahren

Studie	Ergebnisse in Kurzform
Ramsey et al. 2012	50% der Männer mit kürzlich diagnostiziertem Prostata-Krebs nutzen KM (39%,
USA	wenn Beten nicht zur KM gezählt wird).
	Zufriedenheit mit der Behandlung hängt mehr mit der Arzt-Patient-
	Kommunikation als mit dem KM-Gebrauch zusammen.
McDermott et al. 2012	52% nutzen ein halbes Jahr nach der Diagnose KM, die meisten davon nur eine
USA	Methode, wobei am häufigsten Mind-Body-Therapien genutzt werden.
	Nur 43% sprechen über den KM-Gebrauch mit ihrem behandelnden Arzt.
Butler et al. 2011	Zum Zeitpunkt der Diagnose nutzten bereits 26% KM (in erster Linie Nahrungs- mittelzusätze), sechs Monate später 11%, wobei Nahrungsmittelzusätze weniger
	als früher genutzt werden.
	KM-Nutzung war häufiger bei denen, die sich entweder für Chirurgie oder für
	Abwarten entschieden hatten.
	Sie sind – auch im ländlichen Raum – eher jünger und haben eine gehobene
	Bildung.

Studie	Ergebnisse in Kurzform
Porter et al. 2008 USA	Der KM-Gebrauch ging um ein Viertel in den ersten zwei Jahren nach der Erstbehandlung zurück.
	Gründe für den Verzicht waren angebliche Wirkungslosigkeit, schwierige Handhabbarkeit und Nebenwirkungen.
	Stärker wirkende KM-Therapien wurden schneller aufgegeben als weniger wirkende.
Chan et al. 2005 USA	Ein Drittel der Patienten nutzte irgendeine Form von KM, davon Vitamine und Mineralstoffe (26%), Kräuter (16%), Antioxidantien (13%) und Prostata-spezifische Mittel wie Vitamin E, Selen oder Sägepalme (12%).
	KM-Nutzer zeigten eine höhere Komorbidität, einen höheren diagnostischen Schweregrad und hatten ein höheres Einkommen und eine höhere Bildung als Nicht-Nutzer.
Boon et al. 2003 Canada	Rund ein Drittel aller Männer nutzen KM unmittelbar nach der Diagnose, an erster Stelle natürliche Produkte wie Vitamin E, Selen und Sägepalme.
	KM-Nutzer unterschieden sich von Nicht-Nutzern darin, dass sie häufiger Mitglied in einer Selbsthilfegruppe waren, einen höheren Schweregrad aufwiesen und weniger Bedenken wegen möglicher Nebenwirkungen von KM hatten.
Eng et al. 2003 Canada	39% nutzten KM, darunter vor allem Naturprodukte wie Sägepalme, Vitamin E und Selen.
	Hauptmotiv war die Stärkung des Immunsystems und die Verhinderung eines Rezidivs.
	Informationen über KM erhielten die Männer überwiegend aus dem Freundes- kreis oder der Familie sowie aus dem Internet und weniger direkt von einem Onkologen.
	KM-Nutzer neigten etwas mehr dazu, eine konventionelle Behandlung hinauszuzögern oder abzubrechen als Nicht-Nutzer.
Ponholzer et al. 2003	Rund 30% nutzten irgendeine Form von KM, zumeist eine fettreduzierte Diät, Selen und Vitamin E.
Österreich	KM-Nutzer schätzen ihre Lebensqualität geringer ein als Nicht-Nutzer.

Wie auch bei anderen Krebsarten wird das gesamte Spektrum von KM-Methoden auch bei Prostata-Krebs empfohlen<sup>14</sup> bzw. in Anspruch genommen. Die Hoffnungen, die sich mit dem KM-Gebrauch verbinden und die auch von vielen konventionellen Medizinern genährt werden, sind im Wesentlichen die Verbesserung der Lebensqualität und die Stärkung der Immunfunktion durch die Nutzung von KM-Methoden oder -Mitteln. Ob diese Hoffnungen objektiv berechtigt sind, steht – zumindest im Hinblick auf Phytopharmaka – dahin (vgl. Perabo et al.

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Im kurzen Überblick: www.prostata.de

2009); den entsprechenden Forschungsbedarf haben kürzlich Klempner & Bubley (2012) charakterisiert.

## 3.1.3. Überleben von Krebs und KM-Nutzung

Objektiv steigen die Überlebensraten bei den hier diskutierten und anderen Krebsarten (mehr als 5 Jahre Überlebenszeit) bei weiterhin steigenden absoluten Zahlen bzw. jährlichen Inzidenzen; so liegt die Überlebenswahrscheinlichkeit in Deutschland bei weiblichen Krebspatienten bei 62%, bei männlichen Patienten bei 57% (vgl. Schilling & Arnold 2012). Festzustehen scheint, dass nach der Erstdiagnose zunächst die KM-Nutzung ansteigt, allerdings bei Krebs nicht anders als bei anderen chronischen Erkrankungen (Mao et al. 2007). Auch scheint die spirituelle Dimension des eigenen Lebens generell an Bedeutung zuzunehmen, wobei ein Zuwachs an spirituellen Bedürfnissen auch mit stärkerer KM-Nutzung einhergeht (Mao et al. 2010), über die dann auch häufiger als zuvor mit dem jeweils behandelnden Arzt gesprochen wird (Mao et al. 2011). Ob die allgemeine Lebensqualität durch KM-Nutzung ansteigt, ist eine nicht eindeutig zu beantwortende Frage, da sich diesbezüglich KM-Nutzer und Nicht-Nutzer im Vergleich der Studien nicht klar genug unterscheiden (Shneerson et al. 2013). Abgesehen davon, dass die jeweils verwendeten Maße für "Lebensqualität" sich häufig voneinander unterscheiden, sollte auch in Betracht gezogen werden, dass KM-Nutzung manchmal lediglich "technisch" und manchmal auch "philosophisch-spirituell" erfolgt und damit unterschiedliche Einstellungen zum Leben bzw. Überleben resultieren. Darüber hinaus können KM-Methoden keine Psychotherapie ersetzen, die erforderlich wäre bei Ängsten und Depressionen, die schon vor der Krebserkrankung bestanden und in der Überlebensphase weiter bestehen (siehe

Unter den Krebs-Überlebenden wird KM stärker von Frauen als von Männern genutzt, wobei Frauen eher "weichere" Methoden (Berührung, Körperempfindung u.ä.) bevorzugen, Männer dagegen eher "biologische" Methoden, und zwar ungeachtet der jeweiligen Effektivität. Anders als man eigentlich aufgrund der wachsenden Morbidität mit dem Alter erwarten sollte, nimmt der KM-Gebrauch jedoch mit zunehmendem Alter ab (vgl. Gansler et al. 2008). Aus der o.e. Studie von Porter et al. (2008) lässt sich entnehmen, dass Männer mit Prostatakrebs die KM-Nutzung recht schnell einstellen, wenn sich keine eindeutigen Effekte zeigen. Allerdings scheint sich dann, wenn ein Überlebender die Überzeugung hat, den Krebs – mit oder ohne KM – aktiv bekämpft oder "besiegt" zu haben, das allgemeine Lebensgefühl zu verbessern (Belizzi & Blank 2007).

### 3.2. Merkmale und Motive von KM-Nutzern bei Krebs

Nutzerinnen und Nutzer von KM bei Krebs unterscheiden sich in den wesentlichen Merkmalen (eher weiblich, höherer Bildungsstatus, eher älter) nicht von denjenigen der Allgemeinbevölkerung bzw. denjenigen, welche an anderen Erkrankungen leiden (vgl. Schernhammer et al. 2009). Auch scheinen Krebserkrankte nicht häufiger einen KM-Spezialisten aufzusuchen als Personen, die nicht an Krebs erkrankt sind, oder die eine Herz-Kreislauf-Erkrankung haben (Kristoffersen et al. 2012). Generell scheinen die typischen KM-Nutzer eher weiblich, vergleichsweise wohlhabend und unter 50 Jahre alt zu sein (vgl. Damery et al. 2011). Auch Kinder und Jugendliche, die von KM Gebrauch machen, haben Eltern mit einem höheren elterlichen Bildungsstatus und leben in einem Haushalt mit einem überdurschschnittlichen Familieneinkommen (Gottschling et al. 2013).

Eine andere Frage ist, ob Nutzer/innen von KM bei Krebs psychisch vulnerabler sind. Ein solcher Zusammenhang wurde bereits in der Studie von Paltiel et al. (2001) behauptet, in der ein Zusammenhang zwischen allgemeiner Stressbelastung (begleitende Psychotherapie, Hilflosigkeit, schlechter emotionaler und sozialer Funktionsstatus) und KM-Nutzung erkannt worden war. Ähnlich fanden Montazeri et al. (2005) eine häufigere KM-Nutzung bei Brustkrebspatientinnen mit Depressionen. Rakovitch et al. (2005) konnten dagegen keinen Zusammenhang zwischen Angst oder Depression und KM-Nutzung ermitteln; bei KM-Nutzerinnen sei allerdings eine stärkere Rezidiv- und Todesangst ausgeprägt. Eine taiwanesische Studie (Ku & Koo 2012) stellt dagegen fest, dass keine psychischen Merkmale, sondern lediglich Ermüdungssymptome kennzeichnend für die Nutzergruppe seien. Ähnlich kennzeichnen Yun et al. (2013) KM-Nutzer/innen als Menschen mit schlechterer kognitiver Funktionalität und stärkerer Ermüdungsneigung. KM-Nutzer/innen scheinen andererseits bei Krebs über mehr "Kampfgeist" und eine stärkere internale Attributionsneigung zu verfügen (Davidson et al. 2004), hohe Erwartungen an die Wirkung von KM zu stellen und sich auch stärker an den Vorschlägen aus ihrer sozialen Umgebung zu orientieren als Nicht-Nutzer/innen (Mao et al. 2012).

Insofern kann die eingangs gestellte Frage, die auf eine mögliche psychopathologische Komorbidität abzielt, nicht eindeutig beantwortet werden, zumal Ängste und Depressionen im Zusammenhang mit einer eingetretenen Krebserkrankung auch ohne Bezug zur KM nicht selten sind und nur im langfristigen Verlauf, d.h. im Vergleich zwischen der Vorerkrankungsphase und der Akutphase ermittelt werden kann, inwieweit affektive Störungen einen habituellen bzw. situativen Charakter haben (vgl. Vehling et al. 2012). Schließlich hängt es auch vom jeweils eingesetzten Methodenarsenal ab, inwieweit Zusammenhänge zwischen psychischer Komorbidität und vor, bei und nach einer Krebserkrankung ermittelt werden können (vgl. dazu Mehnert et al. 2012 für Deutschland).

Die Vielzahl von Gründen, warum KM gewählt oder nicht gewählt wird, lässt sich – nicht nur bei Krebserkrankungen – aufteilen in solche, die auf eine anzie-

hende Wirkung hindeuten (Pull-Faktoren) und solche, die eine abstoßende Wirkung (der vorherigen oder gleichzeitigen konventionellen Behandlung) zum Inhalt haben (Push-Faktoren) (im Überblick Hoefert & Walach 2013, speziell zu Prostatakrebs Boon et al. 2003, Porter et al. 2008). Die Entscheidung zugunsten einer bestimmten KM-Methode oder mehrerer Methoden gleichzeitig fällt selten nur auf der Grundlage eines einzelnen Faktors, sondern ist zumeist Ergebnis eines Abwägungsprozesses zwischen den jeweils individuell in Betracht gezogenen eigenen Überzeugungen und Informationen. Will man einen Patienten sachkundig beraten, dann sind zum einen dessen Prioritäten in Betracht zu ziehen, und zum anderen dessen Informationsbasis. So ist – für alle Krebsarten – erkennbar, dass ein Teil der Patienten lediglich an einem besseren Management der eigenen Symptome und Nebenwirkungen der konventionellen Behandlung interessiert ist, während ein anderer Teil eine womöglich spirituelle Sinngebung im Zusammenhang mit dem KM-Gebrauch zu finden hofft.

Die entsprechenden Informationen über KM werden mehr oder weniger "aktiv" (auch aus dem Internet) eingeholt und aufgrund des eigenen Laienstatus überprüft (vgl. Evans et al. 2007a) bzw. kommt die eigene Entscheidung für oder gegen KM mehr oder weniger durch Druck von Familienangehörigen zustande (vgl. Zeliadt et al. 2006). Dabei haben die familiären Erwartungen auch kulturell eine unterschiedlich große Bedeutung (für Japan Hirai et al. 2008). Schließlich scheint auch das Geschlecht eine Bedeutung zu haben: Der Wunsch, mit Hilfe von KM den Krankheitsprozess unter Kontrolle bringen und ihn steuern zu können, ist offenbar bei Männern stärker ausgeprägt (Hedderson et al. 2004). Jene haben offenbar einen stärkeren "pragmatischen" Ansatz bzw. betrachten sich selbst eher als "Verbraucher", indem sie Lücken in der konventionellen Versorgung zu schließen versuchen oder ein Produkt bei wahrgenommener Ineffektivität oder Schädlichkeit einfach abwählen (vgl. Evans et al. 2007b). Manche von ihnen entscheiden sich für KM, weil sie Impotenz oder Inkontinenz durch eine konventionelle Behandlung befürchten (Singh et al. 2005). Umgekehrt scheinen für Frauen eher die Sorgen um die eigene Gesundheit ausschlaggebender für den KM-Gebrauch (schon vor einer aktuellen Krebsdiagnose) zu sein (Strait & Furnham 2012). Die Präferenz für KM wird von ihnen auch nicht allein mit dem Motiv der Krebsprävention (bei familiärer Vorbelastung) begründet, sondern aus allgemeineren Motiven (Field et al. 2009), eine Tendenz, die sich nach einer aktuellen Diagnose fortzusetzen scheint.

Die Gründe, sich gegen KM zu entscheiden, sind zumeist konkreter: Örtliche und zeitliche Zugangsbarrieren, Misstrauen auch wegen möglicher schädlicher Wechselwirkungen mit konventionellen Medikamenten, mangelnde wissenschaftliche Evidenz oder Zufriedenheit mit der konventionellen Behandlung (Beatty et al. 2012). Auch eine deutsche Studie zeigt durchaus Zufriedenheit mit der konventionellen Behandlung (Tautz et al. 2012). Dabei ist auffällig, dass sowohl Befürworter als auch Gegner von KM häufig zu einer Polarisierung (bei den KM-Befürwortern im Sinne von KM = sicher, natürlich, ganzheitlich wirkend,

konventionell = schädigend, unnatürlich, nur lokal wirkend) neigen, ohne dass die jeweils positiven Aspekte einer konventionellen Behandlung bzw. die möglichen negativen Aspekte einer KM-Behandlung (vgl. Tascilar et al. 2006) genügend in Betracht gezogen werden. Die jeweils genannten Gründe differieren nicht wesentlich zwischen den Krebsarten, die hier im Blickpunkt stehen. Die mehr oder weniger häufig genannten Gründe für den Gebrauch von KM bei *Prostatakrebs* haben Bishop et al. (2011) zusammengestellt (s. Tab. 14).

Tab. 14 Nutzungsmotive von KM bei Patienten mit Prostatakrebs (nach Bishop et al. 2011)

Nutzungshäufigkeit	Nutzungsgründe
sehr häufig (in 50% und mehr	den Krebs direkt bekämpfen
der Fälle)	ein Rezidiv oder eine Ausbreitung verhindern
	die eigene Lebenserwartung verlängern
	die Lebensqualität verbessern
	die Symptome generell mildern
	mehr Kontrolle über die Genesung haben
	Hoffnung gewinnen
	das Immunsystem stärken
	mit Stress besser umgehen können
	Nebenwirkungen der konventionellen Therapie mildern
häufig (in 25–50% der Fälle)	sich besser fühlen
	die allgemeine Gesundheit verbessern
	eine größere Kontrolle über den Krebs haben
	psychologische Unterstützung erhalten
	weil KM sehr sicher ist
weniger häufig (unter 25%	wegen der medizinischen/wissenschaftlichen Information
der Fälle)	weil Freunde gute Erfahrungen mit KM gemacht haben
	um damit einmal zu experimentieren
	auf Empfehlung des Arztes
	wegen des gegenwärtig schlechten Gesundheitsstatus
	wegen Unzufriedenheit mit der konventionellen Therapie
	wegen Desinteresses der offiziellen Behandler
	weil CAM wirksam ist
	weil es hilft, mit Symptomen wie Schmerz oder Müdigkeit besser umzugehen
	um einen ganzheitlicheren Ansatz auszuprobieren
	um eine engere Beziehung zum Behandler zu gewinnen
	weil die Familie und Freunde dazu drängen

In einer kleinen deutschen qualitativen Studie hatten Paul et al. (2013) als Gründe für den KM-Gebrauch vor allem "Erhaltung der eigenen Stärke" und "Etwas für sich selbst tun können" ermittelt. In der bereits oben erwähnten Literaturanalyse von Wanchai et al. (2010) über Motive bei Brustkrebs-Patientinnen standen als Motive für den KM-Gebrauch die Verbesserung der eigenen Gesundheit, die Stärkung des Immunsystems, die Reduzierung von Nebenwirkungen durch die konventionelle Behandlung an vorderster Stelle, daneben wurden als Motive (von den Frauen) aber auch die Verbesserung der emotionalen Gesundheit und die Verbesserung des Gefühls, die Dinge unter Kontrolle zu haben, genannt.

Insgesamt ist im Einzelfall jeweils zu beurteilen, welchen Stellenwert KM hat: KM kann gewählt werden aus dem Glauben an eine – womöglich krankheitsunspezifische – Wirksamkeit, als schlichtes Instrument, das sich in das Repertoire der anderen (meist konventionellen) Instrumente einreiht und wo bei mehreren KM-Alternativen die einzelne Effektivität im Vergleich bestimmt wird, als (mitunter symbolisches) Instrument, mit dessen Gebrauch man sich Hoffnung machen kann (vgl. Güthlin et al. 2010) oder schließlich als "letzte Chance" (vgl. Verhoef et al. 2005), wobei die Gewissheit von "Aussichtslosigkeit" in der Krebsbekämpfung nicht selten auch durch den behandelnden (konventionellen) Arzt verstärkt wird (Kristoffersen et al. 2009).

## 3.3. KM-Therapien

Wenn mehr als 50% aller Krebs-Patienten Methoden und Produkte der KM zumindest ausprobieren, dann verbinden sie damit recht unterschiedliche Hoffnungen: Während einige nur "nichts versäumen" wollen, aber nicht vollends davon überzeugt sind, wollen andere speziell die Begleitsymptome einer Radiooder Chemotherapie mildern, ohne damit unbedingt die weltanschaulichen Hintergründe der jeweiligen KM-Form zu teilen. Einigen anderen geht es weniger um spezifische Wirkungen (z.B. in der Schmerzbekämpfung), sondern um die Herstellung eines allgemeinen Wohlgefühls und damit um eine Verbesserung der Lebensqualität. Ein gemeinsamer Nenner scheint darin zu bestehen, dass sie diesen Prozess - anders als bei einer biomedizinischen Krebstherapie - aktiv mitgestalten und womöglich auch kontrollieren können (vgl. Münstedt et al. 2007). Schließlich hat ein Teil der Patienten die Hoffnung, den Krebs direkt mit Hilfe von KM bekämpfen zu können (vgl. dazu Ernst 2009b). Die Besserungs- oder Überlebensaussichten verschlechtern sich jedoch dann, wenn sie dabei ausschließlich (alternativ) auf KM-Methoden setzen. Immerhin steigt die Nutzungsprävalenz von KM an, wenn ein Tumor auf chirurgische Weise nicht entfernbar erscheint (Schieman et al. 2009), wobei am häufigsten Nahrungsmittelzusätze (z.B. Vitamine und Mineralien) sowie Kräuter und Tees zur Anwendung kommen (vgl. Cassileth & Deng 2004, Chang et al. 2011).

Sofern Patienten dem gleichermaßen spezifischen wie auch realistischen Anspruch folgen, einzelne Symptome zu behandeln, die im Zusammenhang mit der

Krebs-Erkrankung bzw. durch die chemo- oder radiotherapeutische Behandlung auftreten, scheinen einige KM-Verfahren durchaus hilfreich zu sein (im Überblick Henß et al. 2010). Derzeit liegt eine sehr informative Übersicht über die bei einer Krebserkrankung infrage kommenden Methoden vor (Hübner 2012, 2013), wobei die Wirksamkeit der jeweiligen Methoden entscheidend davon abhängt, ob die jeweilige Methode, alternativ zur einer konventionellen Therapie eingesetzt wird und dadurch möglicherweise bestimmte Heilungschancen versäumt werden, oder ob sie komplementär und in Abstimmung mit einer parallelen konventionellen Therapie zur Anwendung kommt (Münstedt & Hübner 2013).

#### Beispielsweise

- eignen sich mehrere Verfahren zur Reduktion von Stress (operationalisiert durch eine Verringerung der endokrinen Indizes), darunter vor allem Verfahren wie Achtsamkeitsmeditation und bestimmte Formen des Yoga, weiterhin Akupunktur zur Angstminderung, wobei diagnostisch unterschieden werden sollte zwischen einem allgemeinen, krankheitsbedingten Stress und einer Stresszustand, der z.B. durch eine anstehende Operation ausgelöst wird (im Überblick Chandwani et al. 2012)
- scheinen die Möglichkeiten für eine Reduzierung von krebsbedingtem Schmerz mit KM-Methoden nur begrenzt. Obwohl ein breites Arsenal an Methoden zur Verfügung steht (vgl. Cassileth et al. 2007), helfen die meisten Verfahren nur kurzfristig (Bardia et al. 2006), haben sich zumindest bei dieser Schmerzätiologie nicht eindeutig bewährt (auch nicht Akupunktur, vgl. Lee et al. 2005, Lu & Rosenthal 2013) oder müssen in ihrer Wirkung relativiert werden vor dem Hintergrund der den Patienten auch unabhängig von der Krebserkrankung zur Verfügung stehenden Coping-Strategien (Cassileth & Keefe 2010)
- sind die Nachweise zur Wirksamkeit bei *chronischer Erschöpfung* derzeit noch unzureichend (Sood et al. 2007, Alraeck et al. 2011), wobei hier körperliche Aktivität (z.B. Walking) sowie kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen relativ erfolgversprechend sind (Mitchell 2010)
- eignen sich Verfahren zur Reduzierung von Schlaflosigkeit in unterschiedlicher Weise; einigermaßen bewährt haben sich Akupressur, Tai Chi und Yoga, etwas weniger Akupunktur, und am wenigsten Kräuter (vgl. Sarris & Byrne 2011), wobei auch Verfahren wie Achtsamkeitsmeditation eine allerdings nur kurzfristig anhaltende Wirkung zeigen (Andersen et al. 2013)
- können enger definierte Symptome wie Brechreiz und Übelkeit bei Chemotherapie mit Hypnose (Richardson et al. 2007), bestimmte Hautprobleme bei Radiotherapie mit homöopathischen Mitteln (Kassab et al. 2010) oder können Appetitlosigkeit und Speiseaufnahmeprobleme mit diversen Tees behandelt werden.

Weitere Anregungen für den Gebrauch von KM-Methoden auch im Rahmen der Selbsthilfe, die sich aus pragmatischer Sicht bewährt haben, finden sich bei Dobos & Kümmel (2011).

Im Folgenden werden noch einmal zusammenfassend die wesentlichen CAM-Methoden in Form von Review-Ergebnissen aus den letzten 10 Jahren vorgestellt, wobei zu berücksichtigen ist, dass die hier verglichenen Studien zum Teil recht unterschiedliche Designs haben, zum Teil auf objektiv messbaren physiologischen Parametern und zum Teil auf Fragebogen-Selbstaussagen beruhen. Die jeweiligen Reviewer bemängeln dabei durchgängig die zum Teil kleinen Studiengrößen oder die verwendeten Messinstrumente. Dies mag zum Teil darauf zurückzuführen sein, dass im Bereich der KM die methodischen Anforderungen an eine evidenzbasierte komplementärmedizinische Krebsforschung noch nicht hinreichend erfüllt werden (vgl. dazu Zachariae & Johannessen 2011), zum Teil auch darauf, dass gerade bei Krebs - anders als bei partialisierten oder örtlich begrenzten Leiden - die gesamte Person des Patienten betroffen ist, die unterschiedlichen psychischen und physischen Effekte in einer vergleichsweise engeren Relation stehen und damit isolierte Messungen keine Beurteilung des Gesamtzustandes zulassen. Die folgende Tabelle 15 gibt einen Überblick über häufig verwendete oder empfohlene KM-Verfahren und deren Bewährung ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Die jeweils genannten Verfahren genügen in unterschiedlichem Maße den üblichen Evidenz-Kriterien (vgl. dazu Beuth 2010).

Tab. 15 Review-Ergebnisse zu einzelnen KM-Methoden

Review	Ergebnisse in Kurzform
	Anthroposophische Medizin
Büssing et al. 2012	Misteltee-Extrakte wirken sich zumindest kurzfristig positiv in wichtigen Dimensionen der Lebensqualität und in der psychosomatischen Selbstregulierung aus
Horneber et al. 2010	Misteltee-Extrakte wirken sich kaum auf das Krebswachstum aus, verbessern aber die Lebensqualität während der Chemotherapie bei Brustkrebs
Kienle & Kiene 2007	Verbesserung der allgemeinen Lebensqualität durch Misteltee-Extrakte
Melzer et al. 2009	Minderung von Nebeneffekten der Chemo- oder Radiotherapie
Ostermann et al. 2009	teilweise beobachtete Tumorrückbildungen
	Chinesische Medizin
Lee et al. 2012	Eignung von Akupunktur für krebsbedingten Schmerz nicht überzeugend
Lu et al. 2008	Eignung von Akupunktur für Übelkeit/Erbrechen sowie Neutropenie (Chemotherapie), Erschöpfung und Xerostomie (Radiotherapie) vielversprechend, aber nicht schlüssig nachweisbar
Lee et al. 2010a	geringer Nutzen von <i>Moxibustion</i> für Übelkeit und Erbrechen
Lee et al. 2010b	Nutzen von Tai Chi bei Brustkrebs nicht überzeugend nachweisbar
Lee et al. 2007	Nutzen von <i>Qigong</i> nicht nachweisbar
Guo et al. 2012	chin. Kräuter tragen zusammen mit Chemotherapie bei Darmkrebs langfristig zu

Review	Ergebnisse in Kurzform
	positiven Effekten bei
Zhong et al. 2012	Wirksamkeit von chin. Kräutern bei Darmkrebs schwer einschätzbar
Xu et al. 2007	Wirksamkeit von chin. Kräutern bei Schmerz nicht konsistent nachweisbar
	Homöopathie
Frenkel 2010	Effekte von Homöopathie bei Symptombesserung, Antitumor-Effekte fraglich
Kassab et al. 2010	deutliche Verbesserung von Radio- oder Chemotherapie-bedingten Nebenwirkungen wie Dermatitis oder Stomatitis, nicht aber anderer Nebenwirkungen
Milazzo et al. 2006	unzureichende Evidenz für die Wirksamkeit von Homöopathie bei Krebs
	Mind-Body-Therapien
Cramer et al. 2012a	kurzfristige Verbesserung des psychischen Wohlbefindens durch Yoga
Zhang et al. 2012	leichte Verbesserung von Lebensqualität-Werten durch <i>Yoga</i>
Levine & Balk 2012	Verbesserung von Lebensqualität-Werten durch Yoga bei Brustkrebs
Culos-Reed et al. 2012	Verbesserung des Wohlgefühls bei Krebs-Überlebenden durch <i>Yoga</i>
Smith & Pukall 2009	unklar, welche Komponenten von <i>Yoga</i> wirken und bei welchen Patienten <i>Yoga</i> wirksam ist
Zainal et al. 2013	mittlere bis positive Evidenz dafür, dass <i>Stress-Achtsamkeitsmeditation</i> am meisten zur Verringerung von Stress, danach Angst und danach Depression bei Brustkrebs-Patientinnen beitragen kann
Cramer et al. 2012b	im Vergleich zur normalen Behandlung kann <i>Stress-Achtsamkeitsmeditation</i> Angst und Depression verringern, führt aber nicht zu mehr Spiritualität bei Brustkrebs- Patientinnen
Musial et al. 2011	Stress-Achtsamkeitsmeditation scheint vor allem Werte der Lebensqualität und die allgemeine Stimmung positiv zu beeinflussen, insgesamt noch nicht überzeugend.
Ladesma & Kumano 2009	Stress-Achtsamkeitsmeditation scheint die psychosoziale Anpassung an die Krankheitssituation zu verbessern, Auswirkungen auf die physische Gesundheit nicht überzeugend nachweisbar.
	Körperzentrierte Methoden
Fellows et al. 2004	Effekt von <i>Aromatherapie-Massage</i> auf Angst durchgängig nachweisbar, wenig auf Depression und Schmerz
Yim et al. 2009 Myers 2008	Effekte von Aromatherapie-Massage auf Depression in einigen Studien nachweisbar
Wilkinson et al. 2007	Effekte von <i>Aromatherapie-Massage</i> auf Angst und Depression bis zu zwei Wochen nach Intervention, kurzfristige Wirkung auch bei Schmerz und Übelkeit

Review	Ergebnisse in Kurzform
Ernst 2009b	Wirksamkeit von <i>Massage</i> bei Angst, Schmerz, Übelkeit, Erschöpfung, Ärger und Stress tendenziell nachweisbar
Mishra et al. 2012	Verbesserung der körperlichen, psychischen und sozialen Funktionalität durch Bewegungsprogramme, wobei die weniger herausfordernden effektiver sind als die mittel bis stark herausfordernden Programme
	Ernährung und Zusatzstoffe
Hardy 2008	Eignung einer Reihe von <i>Kräutern</i> für Nebenwirkungen wie Stomatitis, Neuropathie, Lymphedemie, Dermatitis oder Übelkeit
Werneke et al. 2004	Nebenwirkungen (z.B. Blutungen) bei einigen Zusatzstoffen und <i>Kräutern</i> , daneben gelegentlich negative Interaktionen mit Medikamenten
Rhode et al. 2007	Ingwer scheint das Zellwachstum bei Ovarialkrebs hemmen zu können
Greenlee et al. 2012	zusätzliche Einnahme von <i>Vitaminen</i> C und E beeinflussen den Verlauf von Brust- krebs positiv, Kombinations-Carotenoide negativ
Stratton & Godwin 2011	zuätzliche Vitamin-Gaben beeinflussen nicht den Verlauf von Prostata-Krebs
Ben-Arye et al. 2013	Wirksamkeit von <i>Vitamin E, Glutamin oder Probiotika</i> bei der Minderung von Nebenwirkungen einer Radio- oder Chemotherapie
Lippman et al. 2009	keine Senkung des Risikos für Prostata-Krebs und andere Krebsarten durch Einnahme von <i>Vitamin E</i> und <i>Selen</i>
Nechuta et al. 2011	Vitamineinnahme bis 6 Monate nach Brustkrebs-Diagnose verringert Mortalität und Rezidiv-Wahrscheinlichkeit
Shu et al. 2009	Soja-haltige Ernährung verbessert Überlebenschancen bei Brustkrebs
Dennert & Horneber 2006	keine überzeugende Evidenz für die Wirkung von <i>Selen</i> bei der Milderung von Nebeneffekten der Chemo- oder Radiotherapie
van Patten et al. 2008	Studienlage nicht überzeugend, nach der durch <i>Ernährung</i> der negative Verlauf von Prostatakrebs beeinflusst werden könnte
	Spirituelle und künstlerische Methoden
Schreiber & Brockopp 2012	uneindeutige Beziehungen zwischen praktizierter <i>Spiritualität/Religiosität</i> und psychischem Wohlbefinden bei überlebenden Brustkrebs-Patientinnen
Ross et al. 2008	Beten scheint die Anpassung an die Krankheitssituation verbessern zu können
Peteet & Balboni 2013	bessere Anpassung an die Krankheitssituation und geringerer Gebrauch aggressiver Methoden im fortgeschrittenen Krebsstadium bei größerer Spiritualität
Bradt et al. 2011	Wirkung von <i>Musik</i> -Interventionen auf Ängste und Stimmungen durch Senkung der Atem- und Herzschlagfrequenz sowie des Blutdrucks

Das Arsenal der infrage kommenden KM-Therapien und Therapeutika ist damit keineswegs erschöpft. Sieht man einmal ab von eindeutig unseriösen Mitteln und Methoden, so verbleiben einige, bei denen eine bestimmte Grundvorstellung von Krebs vorliegt, die keineswegs irrational ist, für deren Operationalisierung aber die geeigneten Methoden und Mittel offenbar nur begrenzt geeignet sind:

- So gehen z.B. die Sauerstoff-Therapien (Sauerstoff-Ozontherapie, Sauerstoff-mehrschritttherapie u.ä.) davon aus, dass sich Krebszellen besonders gut in sauerstoffarmen, schlecht durchbluteten Geweben vermehren können und Sauerstoffinhalation in Kombination mit Vitaminen und Mineralstoffen diesen Durchblutungsmangel beseitigen und damit das Krebswachstum beenden könne.
- Die Wärme-Therapien (Hyperthermie, Fiebertherapie u.ä.) lassen sich von der Vorstellung leiten, dass das Tumorgewebe besonders hitzeempfindlich sei und Krebszellen deshalb absterben können, wenn man sie einer bestimmten Temperatur aussetzen würde (dies wird mit Hilfe mit Hitzestrahlern, durch hochfrequente Ströme oder durch die künstliche Induktion von Fieber versucht). Auch die körpereigene Immunabwehr soll nach dieser Vorstellung bei guter Durchblutung besser funktionieren.
- Einigen weiteren Therapien liegt die Vorstellung zugrunde, dass Krebs durch eine Stärkung des *Immunsystems* bekämpft werden könne und entsprechend die Funktion der Thymusdrüse und der Milz durch Zuführung von Thymus-Extrakten oder Peptiden gestärkt werden müsse (Thymustherapie). Auch wird aus einer anderen Sicht unterstellt, dass das Immunsystem die Krebszellen nicht immer erkenne, um sie wirksam bekämpfen zu können; entsprechend müssten die Krebszellen mit Hilfe von zugeführten Enzymen "demaskiert" werden, um sie gezielt angreifen zu können (Enzymtherapie). Eine Variante stellt die Auffassung dar, dass die heutige Ernährung nicht ausgewogen und durch Vitamine und Mineralstoffe ergänzt werden müsse (Orthomolekulare Medizin).
- Auch gibt es die Auffassung, dass physiologische Prozesse, wie sie etwa durch biologisch orientierte Methoden (s.o.) direkt ausgelöst werden, auch indirekt in Gang gesetzt werden könnten, wie es die Vertreter geistiger Heilmethoden behaupten. Dazu zählen so unterschiedliche Methoden wie Handauflegen, Gesundbeten oder Fernbehandlung, deren Wirksamkeit zumindest nicht repräsentativ bestätigt werden konnte und deren Wirksamkeit in Einzelfällen zumeist auf Placebo-Effekte in der Interaktion mit dem Behandelnden oder auf Fremd- bzw. Autosuggestion zurückgeführt worden ist.

Sieht man einmal von der Frage der objektiven Wirksamkeit einer Methode, scheinen sich die Methoden auch in ihrer erlebten subjektiven Wirksamkeit zu unterscheiden: Gemessen am Kriterium des "benefit finding" scheinen Energieheilen und verwandte Methoden in der persönlichen Wahrnehmung effektiver zu sein als Spezialdiäten, Phytopharmaka, Vitamine und Massage, während Akupunktur,

Chiropraktik, Homöopathie, Entspannungsmethoden, Yoga und Tai Chi keinen Zuwachs an "benefit finding" zeigen (Garland et al. 2013).

Es ist auch nicht auszuschließen, dass das jeweilige Ambiente, in das die Behandlung eingebettet ist (Station, interne und externe Krankenhausumgebung) einen zumindest indirekten Einfluss auf das Wohlbefinden und die Bereitschaft hat, an dem jeweiligen Ort eine Reihe von Maßnahmen zu erproben oder nicht.

# 3.4. Psychoonkologie

Die Psychoonkologie widmet sich einerseits der Erforschung von Zusammenhängen zwischen psychischen Dispositionen (Persönlichkeitsmerkmale, Formen der Stressbewältigung u.ä.) und der Krebsentstehung, andererseits aber auch der Frage, welche psychologischen und sonstigen Interventionen, zu denen auch eine Reihe von KM-Methoden (z.B. Meditation) zählen, geeignet sind, um das gestörte psychische Gleichgewicht im Anschluss an eine Krebsdiagnose und in der Folgezeit wieder herzustellen. Die erstgenannte Forschungsfrage kann insoweit beantwortet werden, als es keine "Krebspersönlichkeit" zu geben scheint, mit deren Merkmalen man die Entstehung sehr unterschiedlicher Krebsformen oder auch die Verläufe und Prognosen der jeweiligen Erkrankungen erklären könnte (vgl. Tschuschke 2008).

## 3.4.1. Psychische Prozesse

Die Verwendung von KM während einer Krebserkrankung kann recht unterschiedliche psychische Prozesse in Gang setzen oder verstärken. So haben Smithson et al. (2010a) folgende Prozesse auf der Grundlage von Patienten-Interviews aus verschiedenen Studien der Jahre 1998 bis 2007 identifizieren können:

- Kontrolle: Das Gefühl, die Kontrolle (wieder) zu gewinnen, war eher bei denjenigen vorhanden, die eine Methoden-Mixtur und Mind-Body-Methoden benutzten, seltener bei den Langzeit-Überlebenden und überhaupt nicht bei denjenigen mit fortgeschrittenem Krebs.
- Verbindungen: Viele KM-Nutzer/innen erleben (neue) soziale Verbindungen mit a) einem Therapeuten, b) mit einer (neuen) sozialen Gruppe und c) mit ihrem Körper oder ihrer Psyche, was sich zu a) besonders bei denjenigen zeigt, die Körpertherapien nutzen, sowie bei denjenigen mit fortgeschrittenem Krebs, nicht aber bei denjenigen mit Mind-Body-Therapien und den Langzeitüberlebenden zeigt. Verbindungen im Sinne von b) werden in allen Subgruppen erlebt, am stärksten bei den Nutzern von Körpertherapien. Das Verbindungserleben im Sinne von c) ist am stärksten ausgeprägt bei denjenigen mit einer Methoden-Mixtur und Mind-Body-Therapien, nicht aber bei den Nutzern von Körpertherapien und solchen mit fortgeschrittenem Krebs.

- Wohlbefinden: Ein allgemeines Wohlbefinden stellt sich besonders bei denjenigen ein, die Körpertherapien verwenden, sowie bei denjenigen mit fortgeschrittenem Krebs.
- Transformation: Manche Patienten erleben langfristige Veränderungen in ihren Sichtweisen, ein Prozess, der vor allem bei denjenigen mit einer Methoden-Mixtur und den Nutzern von Mind-Body-Therapien zu beobachten ist.
- Polarisation: Manche Patienten erleben, dass es sich bei der KM und bei der Biomedizin um zwei g\u00e4nzlich verschiedene Welten handelt. Dieser Prozess tritt besonders bei denjenigen auf, die eine Methoden-Mixtur und Mind-Body-Methoden nutzen, nicht aber bei den Nutzern von K\u00f6rpertherapien und denjenigen mit fortgeschrittenem Krebs.
- Integration: Einige Patienten erleben die Integration von KM-Methoden in den regulären Behandlungsprozess; dieses Erleben ist, wenn es sich überhaupt einstellt, in allen Subgruppen etwa gleich häufig anzutreffen.

## 3.4.2. Krankheitsvorstellungen bei Krebs

Ein entscheidender Ansatzpunkt für die psychoonkologische Arbeit mit Patienten dürfte allerdings in den persönlichen "Theorien" der Betroffenen von der Krebsentstehung und dem wahrscheinlichen Verlauf der Erkrankung liegen. Zu den – von den Patienten angenommenen – Ursachen zählen ebenso Genetik und Heredität wie auch Ernährung, körperliche Bewegung und Umgangsweisen mit Stress. Dazu kommt, dass man sich als Patient nicht nur mehr oder weniger verantwortlich für solche Ursachen fühlen kann, sondern dass sich daraus auch unterschiedliche emotionale Konsequenzen (Hadern mit dem Schicksal, Selbstvorwürfe, Schuldgefühle usw.) entwickeln können, und zwar unabhängig davon, ob diese Gründe tatsächlich objektiv medizinisch infrage kommen (vgl. Hoefert & Brähler 2013).

Die jeweils als zutreffend angesehenen Gründe lassen sich auch danach unterscheiden, wieweit sie von den Patienten als kontrollierbar wahrgenommen werden; bei eher schicksalhaft erlebten Gründen ist das so gut wie nicht der Fall, bei falscher Ernährung, zu wenig Bewegung oder zu viel Exposition gegenüber belastenden Situationen dagegen in hohem Maße). So konnten Costanzo et al. (2011) in diesem Zusammenhang beispielsweise zeigen, dass überlebende Brustkrebs-Patientinnen, die kontrollierbare Gründe annahmen, auch stärker bereit waren, nach Abschluss der rein medizinischen Behandlung Veränderungen in ihren Lebensgewohnheiten vorzunehmen. Wenn also eine KM-Methode aus Patientensicht geeignet erscheint, wieder Kontrolle über das eigene Leben bzw. die eigene Gesundheit zu erlangen, dann ist sie attraktiv für diejenigen, die von einer Ätiopathogenese durch eigenes Fehlverhalten in der Vergangenheit ausgehen; umgekehrt ist die Methode wenig attraktiv, wenn eine eher genetische, hereditäre oder schicksalshafte Verursachung angenommen wird.

#### 3.4.3. Psychische Komorbidität

Es ist nachvollziehbar, dass jemand unmittelbar nach einer Krebsdiagnose eine schwere Verunsicherung erlebt, die sich nicht nur auf die eigene Lebensperspektive, sondern auch auf berufliche und finanzielle Probleme erstreckt und bei der vor allem das weitere Schicksal der engeren Familienmitglieder einen zentralen Stellenwert hat. Als Reaktion auf diese neue Situation oder als Aktivierung prämorbider psychischer Probleme können Angststörungen, Depressionen und Verstimmungen auftreten bzw. aktualisiert werden (vgl. Mehnert et al. 2012). Im Rahmen einer sich anschließenden Chemotherapie können - meist vorübergehend - psychische Störungen wie Gedächtnis- und Konzentrationsschwierigkeiten auftreten (Joly et al. 2011). Hier stellt sich die Frage, ob KM-Nutzer/innen diesbezüglich eine auffällige Subgruppe bilden: So ist der Übersicht von Wanchai et al. (2010) der Hinweis zu entnehmen, dass zumindest Brustkrebs-Patientinnen mit einer Präferenz für KM häufiger über Symptome wie Schmerz, Steifheit, Benommenheit oder Schwellungen klagen als Patientinnen ohne diese Präferenz. Ein großer Teil der bei Wanchai et al. referierten Studien spricht außerdem für vergleichsweise höhere Angst- und Depressionswerte sowie anderer emotionaler Dysfunktionen bei KM-Nutzerinnen. Möglicherweise kann die KM-Nutzung (auch schon vor der Krebsdiagnose) auch als Versuch der psychologischen Selbstheilung verstanden werden, was sowohl durch KM-orientierte Mediziner als auch durch hinzugezogene Kollegen aus der Psychoonkologie abzuklären wäre.

# 3.4.4. Psychoonkologische Beratung

Bei der Bedarfseinschätzung von psychoonkologischer Beratung sollte erstens berücksichtigt werden, wieweit jemand bereits über ein stützendes soziales Netz verfügt, zweitens, welche Phasen sich als besonders sensibel erweisen, und drittens, welche Thematik in den jeweiligen Phasen im Vordergrund stehen sollte. So ist beispielsweise die Phase unmittelbar nach der Diagnose häufig durch Hoffnungs- und Hilflosigkeit, häufig auch durch Erfahrung von sozialer Isolation (andere Menschen meiden den Patienten, als habe er eine ansteckende Krankheit) gekennzeichnet. Eine weitere kritische Phase entsteht dann, wenn die medizinische Therapie beendet wird und damit die Struktur regelmäßiger Interventionen wegfällt und einer gewissen Struktur- und Perspektivlosigkeit für das weitere Leben Platz macht. Eine mögliche weitere kritische Phase entsteht dann, wenn trotz aller eigenen und fremden Bemühungen der Tod und das Sterben unausweichlich zu sein scheinen.

Solange dies noch nicht der Fall ist, dominieren in der Beratung zunächst Themen wie der Umgang mit dem Rollenverlust in der Familie und im Beruf, später dann – wenn therapie- oder krankheitsbedingte Einschränkungen auftreten – Themen wie Sexualität, Ernährung, Verdauung und krankheitsbedingtem Stress oder Verstimmungen und Depressionen. Ansatzpunkte für eine gezielte Bera-

tung sind dabei oft die Krankheitsvorstellungen, welche die Betroffenen von den Ursachen und dem wahrscheinlichen Verlauf der Krankheit haben und im ungünstigen Fall die Krankheitsverarbeitung sowie das alltägliche Leben beeinträchtigen und zu teilweise ungerechtfertigten Sorgen und Ängsten beitragen (im Überblick Hoefert & Brähler 2013, bei Krebspatienten Tschuschke 2013).

## 3.4.5. Arbeits- und Vernetzungsformen

Die Psychoonkologie ist insbesondere in folgenden Phasen einer Krebserkrankung gefordert:

- nach der Diagnosemitteilung,
- im Rahmen der Behandlung und ihrer Nebenwirkungen,
- in der Rehabilitation und Nachsorge,
- bei Rezidiv und Auftreten von Metastasen sowie
- in der palliativen oder terminalen Phase (vgl. Heckl et al. 2011).

In einem Akutkrankenhaus kann sie mehr oder weniger in die Regelversorgung eingebunden sein, sofern die Zertifizierungsvoraussetzungen erfüllt sind. Bei dem Modell des Konsiliardienstes wird ein - in einer anderen Abteilung tätiger -Psychoonkologe von einem medizinischen Onkologen hinzugezogen, beim Modell des Liaisondienstes nimmt der Psychoonkologe regelmäßig an Stationsbesprechungen und Visiten teil. Psychoonkologen nehmen nicht nur eine Beratungsfunktion für Patienten wahr (z.B. bei emotionalen Problemen oder Problemen in der Partnerschaft und im Beruf), sondern auch für Ärzte, wenn es um Fragen der Kooperation mit niedergelassenen Psychotherapeuten oder um die Planung von Reha-Maßnahmen geht. Sie sind zum Teil auch in der Lage, neuropsychologische Trainingsprogramme durchzuführen und bestimmte Methoden wie autogenes Training oder progressive Muskelentspannung zu vermitteln, die ebenfalls zu den KM-Methoden gezählt werden, aber von einem anderen theoretischen Hintergrund ausgehen als z.B. die meisten Mind-Body-Methoden oder gar spirituelle Methoden. Die "Medizinnähe" der von der Psychoonkologie favorisierten Methoden erlaubt damit eine schnellere interfachliche Kommunikation und Integration in die medizinische Regelversorgung eines Krankenhauses.

# 3.5. Arzt-Patient-Interaktion in der Onkologie

Obwohl mindestens als die Hälfte der an Krebs Erkrankten von Methoden der KM Gebrauch macht oder dies beabsichtigt, finden entsprechende Diskussionen mit den betreuenden Onkologen nicht in entsprechender Quantität statt (Rausch et al. 2011). Eine solche Diskussion erscheint andererseits allein schon wegen möglicher Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und KM-Produkten medizinisch notwendig (Davis et al. 2012). Auch aus Gründen der ärztlichen Sorgfalts-

pflicht erscheint es somit angemessen, Fragen der Effektivität und Sicherheit von KM-Methoden, die entweder von Patienten praktiziert oder präferiert werden, oder die von Ärzten für empfehlenswert gehalten werden, im Hinblick auf eine einvernehmliche gemeinsame Entscheidungsfindung anzusprechen (Verhoef et al. 2008).

- So berichten Ge et al. (2013) darüber, dass eine Diskussion über KM mit Radiologen eher selten ist und dass hier besonders Frauen und Vollzeitbeschäftigte besonders zurückhaltend sind. Möglicherweise werden in dieser Behandlungsphase (Bestrahlung) die Onkologen eher als technische Fachspezialisten gesehen, denen gegenüber sich Patienten weniger öffnen wollen. Dazu kommt, dass manche Patienten ohnehin von der Wirksamkeit und Sicherheit "ihrer" KM-Methode überzeugt sind und Ärzte generell nicht als die richtigen Gesprächspartner ansehen. Andere Patienten meinen, der KM-Gebrauch sei ihre "Privatsache" und das Thema passe nicht in den Kontext eines ärztlichen Gesprächs (Davis et al. 2012). Generell scheinen Patienten zu unterscheiden zwischen Ärzten der konventionellen Medizin und KM-Spezialisten, zu denen auch nicht-akademische Heilberufe zählen. Patienten stellen sich auf die vermuteten Erwartungen ihres jeweiligen Gegenübers ein und zeigen im einen Fall (konventioneller Arzt) ein eher rezeptives passives Rollenverhalten, im anderen Fall ein eher kollegiales und mitunter forderndes Rollenverhalten. Dazu kommt im zweitgenannten Fall, dass sie wie bei einer Reihe von Mind-Body-Methoden - mit den Behandlern häufig körperlich interagieren und nicht selten auch gemeinsame körperliche oder spirituelle Erfahrungen teilen (vgl. Hoefert 2011).
- Aufseiten der Patienten scheint die Gesprächsbereitschaft auch von soziode-mografischen Merkmalen der Patienten abzuhängen: Jüngere und gebildetere Frauen zeigen eine größere Bereitschaft, über KM zu sprechen (Zhang et al. 2012); dies gilt auch für Krebs überlebende Patientinnen (Bennett et al. 2009). Umgekehrt fielen bei der Diskussion über Kräuter und Nahrungsmittelzusätze in der Studie von Kennedy et al. (2008) besonders Männer, jüngere Erwachsene und Angehörige von Minderheiten als besonders zurückhaltend auf.
- Weiterhin hängt die Gesprächsbereitschaft von der zur Diskussion stehenden KM-Methode ab; die Bereitschaft ist größer bei biologischen Methoden als bei Mind-Body-Methoden, wobei dann, wenn über biologische Methoden gespröchen wird, die entsprechenden Patienten auch zufriedener mit dem Gesprächsverlauf sind (Oh et al. 2010b). Es scheint so, als wenn die Gesprächsbereitschaft von Patienten bei (vermutlich) sozial akzeptierteren KM-Methoden größer ist als bei (vermutlich) ungewöhnlichen Methoden und wenn aktuell von der Methode Gebrauch gemacht wird (Saxe et al. 2008). Außerdem akzeptieren Ärzte eher Methoden, die sie als unterstützend in ihrem konventionellen Vorgehen erleben als solche, die als "alternativ" gelten

- und geeignet zu sein scheinen, einen Patienten zum Abbruch seiner konventionellen Therapie zu verleiten (vgl. Adams & Jewell 2007, Hök et al. 2008).
- Patienten öffnen sich für KM-Themen auch in Abhängigkeit von der *Gesprächsdynamik*, wie die qualitative Studie von Shelley et al. (2009) mit niedergelassenen Ärzten zeigt: Die Gesprächsbereitschaft von Patienten ist größer, wenn der Gesprächspartner eine offene und vorurteilsfreie Haltung zeigt (wobei sie nicht unbedingt erwarten, dass der Arzt KM-Experte ist), wenn der Arzt von sich aus initiativ wird und die KM-Thematik anspricht (Patienten verhalten sich generell eher passiv und rezeptiv) und wenn der Arzt bei Fragen der Effektivität und Sicherheit sich nicht von vornherein auf sein wissenschaftliches Evidenzverständnis beruft und eine entsprechende Skepsis zum Ausdruck bringt. Häufige Unterbrechungen des Patienten durch den Arzt oder eine "belehrende" Sprachweise scheinen wenig geeignet, die Gesprächsbereitschaft des Patienten zu fördern.
- Arzte sind mehr oder weniger mit der jeweils zur Diskussion stehenden KM-Methode vertraut und fragen oft nicht nach, weil sie glauben, zu wenig einschlägige Kenntnisse über KM zu haben (Zhang et al. 2012). Wenn Ärzte sich ihrer eigenen KM-Kenntnisse unsicher sind und dies auch zeigen, kann dies bei manchen Patienten zu Ängsten führen, die dann gelegentlich zu einem Therapieabbruch beitragen (Smithson et al. 2010). Generell sind Ärzte offenbar auch skeptischer bezüglich der Heilungschancen von Krebs oder der Chancen für die Stärkung des Immunsystems durch KM als die Patienten (Richardson et al. 2004), wobei manche Ärzte allerdings für die Patienten oft überraschend geradezu missionarisch bestimmte KM-Methoden propagieren und deshalb eine Skepsis auf der Patientenseite provozieren (vgl. Roberts et al. 2005).
- Man sollte davon ausgehen, dass Patienten und Ärzte nicht nur unterschiedliche Informationsquellen haben, aus denen sie ihre Kenntnisse über Krebs-Krankheiten und angemessene Behandlungsmethoden beziehen, sondern auch unterschiedliche Vorstellungen vom Verlauf einer Krankheit (vgl. im Überblick Hoefert & Brähler 2013). Ärzte beziehen sich zumeist auf Fachliteratur und in der eigenen Berufspraxis erlebte Krankheitsfälle aus Behandlersicht, Patienten dagegen auf Fälle im Bekanntenkreis sowie auf Informationen aus den öffentlich zugänglichen Medien einschließlich dem Internet, was nicht selten zu unbegründeten Ängsten einerseits oder zu unrealistischen Hoffnungen andererseits beiträgt (Broom et al. 2008). Insofern können diverse Diskrepanzen in den Sichtweisen einer Krankheit und Einschätzungen der Wirksamkeit einer Methode entstehen. Diskrepante Sichtweisen beziehen sich aber nicht ausschließlich auf die KM, sondern auch darauf, was die konventionelle Krebsmedizin leisten kann und was nicht (neben Patienten, die zu viel von dieser Medizin erwarten, gibt es solche, die ihr sehr wenig zutrauen, vgl. O'Callaghan 2011). Derartige Diskrepanzen lassen sich oft durch eine angemessene Informationsvermittlung überbrücken; die Befürchtung

- mancher Ärzte, sie könnten ihre Patienten damit überfordern, scheint unbegründet (Lansdown et al. 2008).
- Die Bereitschaft von Krankenhaus-Ärzten, KM-Methoden kennen zu lernen, scheint dennoch relativ groß zu sein (Bjerså et al. 2012). Daneben erfordert, so vermuten viele durchaus an KM interessierte Ärzte, eine Diskussion über KM-Themen einen erhöhten Zeitbedarf im Krankenhaus-Ablauf, sodass eine Diskussion entweder nicht initiiert oder frühzeitig beendet wird. Wie viel Zeit jeweils erforderlich ist, hängt jedoch auch davon ab, wieweit die Diskussion über KM vom Arzt strukturiert oder didaktisiert wird, ohne damit den Patienten zu bevormunden, und wieweit gemeinsame Entscheidungen im Sinne eines shared decision making erlaubt oder initiiert werden (Schofield et al. 2010). Selbst dann, wenn Krankenhaus-Ärzte das KM-Thema von sich aus nicht oder unzureichend ansprechen, bleibt es dem Pflegepersonal vorbehalten, diesen Diskussionsmangel auszugleichen, da Pflegekräfte oft besser über KM-Methoden informiert sind als Ärzte (Broom & Adams 2009).

Bei all dem darf nicht vergessen werden, dass die Krebsthematik für die meisten Patienten in hohem Maß angstbesetzt ist bzw. dass die Diskussion über KM diese Angst noch verstärken kann (Juraskova et al. 2010). Krebsängste bestehen bereits in der gesunden Bevölkerung, wobei die Erkrankung zumeist assoziiert wird mit unausweichlichem Tod und Siechtum (Hoefert 2012). Deshalb ist ein hohes Maß an Empathie – auch bei divergenten Einschätzungen der Wirksamkeit einer Methode – unabdingbar. Diese Auseinandersetzung mit den Verständnisweisen von Patienten erfordert eine gewisse Zeit, die Möglichkeit der Einbeziehung von anderen Fachspezialisten und eine möglichst stressarme Umgebung (allgemein dazu Verhoef et al. 2009, zu Prostatakrebs Klempner & Bubley 2012, zu Brustkrebs Gerber et al. 2006), Bedingungen also, wie sie in manchen Fachkliniken bereits gegeben sind bzw. hergestellt werden könnten.

# 3.6. Einige Implikationen für eine integrierte onkologische Versorgung im Krankenhaus

Patienten, die bereit sind, sich auf eine KM-Methode einzulassen oder im Rahmen ihrer Krebserkrankung eine schon praktizierte Methode fortführen wollen, erleben nicht selten ein Wechselspiel zwischen Integration der verschiedenen Angebote innerhalb und außerhalb des Krankenhauses einerseits, und Polarisation auf professioneller und institutioneller Ebene andererseits. Im Falle der Integration sind die jeweiligen Angebote aufeinander abgestimmt, ergänzen sich weitgehend komplementär und werden sprachlich mit den gleichen Bedeutungsgehalten vermittelt. Im Falle der Polarisation sind die Angebote eher konkurrierend, schließen Alternativen aus und werden mit unterschiedlichen Bedeutungen und Wertungen vermittelt (vgl. dazu Smithson et al. 2010). Eine Integration der konventionellen und KM-Verfahren bietet sich allein schon deshalb an, weil

manche Kombinationen zwischen beiden Verfahrensarten kontraindiziert sind, d.h. erhöhte Toxizitäten entstehen und Wirkungsminderungen bestimmter Verfahren eintreten können (Andersen et al. 2013). Eine Integration setzt auch voraus, dass Patienten und Ärzte über (womöglich parallelen) KM-Gebrauch der Patienten sprechen und dieser Gebrauch vorurteilsfrei und kenntnisreich diskutiert wird (vgl. Dobos et al. 2012 am Beispiel Brustkrebs).

Eine aus Sicht des Patienten kohärente Versorgung - einschließlich KM - setzt verschiedene Abstimmungsprozesse bereits krankenhausintern voraus. Denn idealerweise soll die "ganze Person" des Patienten gewürdigt und behandelt werden (tatsächlich findet häufig eine institutionelle und professionelle Fraktionierung in körperliche und psychische Funktionen statt). Idealerweise sollen auch die beteiligten Professionen bei der Beratung eines Einzelfalls teamartig zusammenarbeiten oder zumindest als Team die wesentlichen Entscheidungen treffen (tatsächlich wird häufig nur delegiert oder an verschiedenen Orten isoliert entschieden). Insofern gibt es angesichts der hohen Prävalenz von Krebserkrankungen noch relativ wenige "Programme", bei denen die jeweiligen Einzelmaßnahmen und Zuständigkeiten aufeinander abgestimmt sind. Seely et al. (2012) haben kürzlich derartige Programme - auch aus dem deutschen Sprachraum - untersucht und dabei auch festgestellt, welche KM-Methoden in solchen, krankenhausintern oder -extern wie häufig praktiziert werden: Auf den oberen Plätzen stehen demnach Mind-Body-Methoden, Massage, Ernährungsberatung, Kunsttherapie und Yoga. Gleichwohl werden aus dem internationalen Vergleich die Unterschiede deutlich, die sich aus den gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen ergeben und sich auf die Finanzierung und Organisationsform (stationär, teilstationär, ambulant) auswirken. Unterschiede bestehen schließlich auch in dem Maße, in dem Angehörige in diese Programme einbezogen werden.

Trotz aller Komplexität einer "integrierten" Versorgung lassen sich jedoch mehr oder weniger aufwändige Versorgungsformen unterscheiden. So kann z.B. auch ein Arzt mit relativ wenigen KM-Kenntnissen beurteilen, ob eine KM-Methode hilfreich sein kann bei der Minderung von Nebenwirkungen einer Chemo- oder Radiotherapie, insbesondere bei Symptomen wie Übelkeit, Schläfrigkeit oder Muskelschmerz; das Problem ist weitgehend durch Delegation lösbar. Anders stellt sich Lage dar, wenn offenbar eine psychische Komorbidität vorzuliegen scheint und entschieden werden muss, welche Art der Behandlung Vorrang hat. Aufwändiger wird die Beratung im Hinblick auf eine KM-Methode dann, wenn ein Verständnis des "philosophischen" Hintergrundes erforderlich ist, um die Methode angemessen praktizieren zu können (z.B. bei der anthroposophischen Medizin oder Homöopathie) oder wenn eine Methode (z.B. Yoga oder Achtsamkeitsmeditation) nicht nur als bloße "Technik" verstanden werden soll.

Häufig lässt sich Komplexität auch durch ein verbessertes Management reduzieren. Dieses beginnt bei der medialen und didaktisierten Gestaltung der Information für Patienten und erstreckt sich weiter auf die Kooperation mit hausinternen Abteilungen und externen Partnern, deren Dienste fallweise in Anspruch

genommen werden können. Gerade bei Krebserkrankungen steht ein recht dichtes Netz von Institutionen und Spezialisten zur Verfügung<sup>15</sup>, in dem die KM weitgehend Akzeptanz gefunden hat bzw. die Chance hat, ihre Positionen und Angebote zu verbreiten. Die Bereitschaft von Ärzten mit eher konventioneller Orientierung, sich auf KM-Diskussionen einzulassen oder KM sogar zu empfehlen, dürfte nicht zuletzt davon abhängen, wieweit Studienergebnisse den KM-Gebrauch rechtfertigen: So sind beispielsweise die Fragen interessant, wieweit insbesondere biologische KM-Therapien mit konventioneller Radio- und Chemotherapie (und den dadurch ausgelösten biologischen Prozessen) verträglich sind, wie man sich die Effekte von KM-Therapien auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität vorstellen kann und welchen vergleichsweisen Beitrag einzelne KM-Therapien bei einer Krebserkrankung leisten (Robotin et al. 2012). Weiter bedarf es weiterer Untersuchungen zur Effektivität der Arzt-Patient-Interaktion in der Krebsberatung unter Einschluss der KM-Thematik, um so auch die Wirksamkeit konventioneller Therapien zu verbessern (Neumann et al. 2010). Und schließlich muss auch die institutionalisierte KM selbst sich bemühen, sich eventuell von bestimmten KM-Formen zu distanzieren, welche sich zumindest bei Krebserkrankungen als unwirksam erwiesen haben und sich womöglich nur die weit verbreitete Krebsangst ökonomisch nutzbar machen (vgl. Cassileth et al. 2012).

#### Zusammenfassung

Mehr als die Hälfte aller Krebspatienten nutzt nach einer Krebsdiagnose Methoden der komplementär-alternativen Medizin (KM) zumeist parallel zu einer konventionellen Behandlung und häufig ohne Wissen des behandelnden Arztes. Ein Teil der Nutzungsmotive ist im engeren Sinne symptombezogen, während ein anderer Teil der Verbesserung der gesundheitlichen und allgemeinen Lebensqualität gilt. Die Empirie zeigt, dass einige solcher Methoden durchaus geeignet sind, insbesondere solche Symptome, wie sie bei einer Radio- oder Chemotherapie auftreten, zu mildern. Verschiedene andere Methoden scheinen geeignet, das allgemeine Lebensgefühl zu stärken bzw. wiederherzustellen. Eine der Hauptaufgaben onkologischer Beratung besteht deshalb darin, über Nutzen und mögliche Nebenwirkungen von KM-Methoden aufzuklären und vor dem Hintergrund der individuellen Patientenmotivation die jeweils angemessene Anwendung zu finden.

#### Literatur

Adams, M., Jewell, A.P. (2007). The use of complementary and alternative medicine by cancer patients. Int Sem Surg Oncol, 4:10.

Alraek, T., Lee, M.S., Choi, T.-Y., Cao, H., Liu, J. (2011). Complementary and alternative medicine for patients with chronic fatigue syndrome: A systematic review. BMC Complement Altern Med, 11:87.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vgl. die Materialien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) oder regionaler Krebsgesellschaften.

- Andersen, M.R., Sweet, E., Lowe, K.A., Standish, L.J., Drescher, C.W., Goff, B.A. (2013). Dangerous combinations: Ingestible CAM supplement use during chemotherapy in patients with ovarian cancer. J Altern Complement Med, 19(8), 714–720.
- Andersen, S.R., Würtzen, H., Steding-Jessen, M., Christensen, J., Andersen, K.K., Flyger, H., Mitchelmore, C., Johansen, C., Dalton, S.O. (2013). Effect of mindfulness-based stress reduction on sleep quality: Results of a randomized trial among Danish breast cancer patients. Acta Oncologica, 52, 336–344.
- Bardia, A., Barton, D.L., Prokop, L.J., Bauer, B.A., Moynihan, T.J. (2006). Efficacy of complementary and alternative medicine therapies in relieving cancer pain: A systematic review. J Clin Oncol, 24(34), 5457–5464.
- Beatty, L., Koczwara, B., Knott, V., Wade, T. (2012). Why people choose to not use complementary therapies during cancer treatment: a focus group study. Eur J Cancer Care, 21(1), 98–106.
- Bellizzi, K.M., Blank, T.O. (2007). Cancer-related identity and positive affect in survivors of prostate cancer. J Cancer Surv, 1(1), 44–48.
- Ben-Arye, E., Pollack, A., Schiff, E., Tadmor, T., Samuels, N. (2013). Advising patients on the use of non-herbal nutritional supplements during cancer therapy: A need for doctor-patient-communication. J Pain Symptom Mange, i.Dr.
- Bennett, J.A., Cameron, L.D., Whitehead, L.C., Porter, D. (2009). Differences between older and younger cancer survivors in seeking cancer information and using complementary/alternative medicine. J Gen Intern Med, 24(10), 1089–1094.
- Beuth, J. (2010). Evidence-based complementary oncology: Innovative approaches to optimize standard therapy strategies. Anticancer Res, 30, 1767–1772.
- Bishop, F.L., Lewith, G.T. (2010). Who uses CAM? A narrative review of demographic characteristics and health factors associated with CAM use. Evid Based Complement Alternat Med, 7(1), 11–28.
- Bishop, F.L., Rea, A., Lewith, H., Chan, Y.K., Saville, J., Prescott, P., von Elm, E., Lewith, G.T. (2011). Complementary medicine use by men with prostate cancer: a systematic review of prevalence studies. Prostate Cancer Prostatic Dis, 14(1), 1–13.
- Bjerså, K., Stener Victorin, E., Fagevik Olsen, M. (2012). Knowledge about complementary, alternative and integrative medicine (CAM) among registered health care providers in Swedish surgical care: a national survey among university hospitals. BMC Complement Altern Med, 12:42.
- Boon, H., Brown, J.B., Gavin, A., Westlake, K. (2003). Men with prostate cancer: making decisions about complementary/alternative medicine. Med Decis Making, 23(6), 471–479.
- Boon, H.S., Olatunde, F., Zick, S.M. (2007) Trends in comoplementary/alternative medicine use by breast cancer survivors: Comparing survey data from 1998 and 2005. BMC Womens Health, 7:4.
- Bradt, J., Dileo, C., Grocke, D., Magill, L. (2011). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. Cochrane Database Syst Rev, 8, CD006911.
- Broom, A., Adams, J. (2009). Oncology clinicians' accounts of discussing complementary and alternative medicine with their patients. Health, 13(3), 317–336.
- Broom, A., Tovey, P. (2008). The role of the Internet in cancer patients' engagement with complementary and alternative treatments. Health, 12(2), 139–155.
- Büssing, A., Raak, C., Ostermann, T. (2012). Quality of life and related dimensions in cancer patients treated with mistletoe extract (iscador): a meta-analysis. Evid Based Complement Alternat Med, ID 219402.
- Butler, S., Owen-Smith, A., Dilorio, C., Goodman, M., Liff, J., Steenland, K. (2011). Use of complementary and alternative medicine among men with prostate cancer in a rural setting. J Community Health, 36(6), 1004–1010.
- Carpenter, C.L., Ganz, B.A., Bernstein, L. (2009). Complementary and alternative therapies among very long-term breast cancer survivors. Breast Cancer Res Treat, 116(2), 387–396.
- Casellas-Grau, A., Font, A., Vives, J. (2013). Positive psychology interventions in breast cancer. A systematic review. Psychooncology, doi: 10.1002/pon.3353.
- Cassileth, B.R., Yarett, I.R. (2012). Cancer quackery: The persistent popularity of useless, irrational alternative treatments. Oncology, 26(8), 754–758.
- Cassileth, B., Keefe, F.J. (2010). Integrative and behavioural approaches to the treatment of cancer-related neuropathic pain. Oncologist, 15(suppl 2), 19–23.
- Cassileth, B.R., Deng, G. (2004). Complementary and alternative therapies for cancer. Oncologist, 9, 80-89.
- Cassileth, B., Trevisan, C., Gubili, J. (2007). Complementary therapies for cancer pain. Curr Pain Headache Rep, 11, 265–269.

- Chan, J.M., Elkin, E.P., Silva, S.J., Broering, J.M., Latini, D.M., Carroll, P.R. (2005). Total and specific complementary and alternative medicine use in a large cohort of men with prostate cancer. Urology, 66(6), 1223–1228.
- Chandwani, K.D., Ryan, J.I., Pappone, L.J., Janelsins, M.M., Sprod, L.K., Devine, K., Trevino, L., Gewandter, J., Morrow, G.R., Mustian, K.M. (2012). Cancer-related stress and complementary and alternative medicine: A review. Evid-based Complement Altern Med, ID979213.
- Chang, K.H., Brodie, R., Choong, M.A., Sweeney, K.J., Kerin, M.J. (2011). Complementary and alternative medicine use in oncology: A questionnaire survey of patients and health care professionals. BMC Cancer, 11:96.
- Costanzo, E.S., Lutgendorf, S.K., Roeder, S.L. (2011). Common-sense beliefs about cancer and health practices among women completing treatment for breast cancer. Psychooncology, 20(1), 53–61.
- Cramer, H., Lange, S., Klose, P., Paul, A., Dobos, G. (2012a). Yoga for breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis. BMC Cancer, 12:412.
- Cramer, H., Lauche, R., Paul, A., Dobos, G. (2012b). Mindfulness-based stress reduction for breast cancer a systematic review and meta-analysis. Curr Oncol, 19(5), e343-e352.
- Culos-Reed, S.N., Mackenzie, M.J., Sohl, S.J., Jesse, M.T., Zahavich, A.N., Danhauer, S.C. (2012). Yoga & cancer interventions: a review of the clinical significance of patient reported outcomes for cancer survivors. Evid Based Complement Alternat Med, Art. CD642576.
- Damery, S., Gratus, C., Grieve, R., Warmington, S., Jones, J., Routledge, P., Greenfield, S., Dowswell, G., Sherriff, J., Wilson, S. (2011). The use of herbal medicines by people with cancer: a cross-sectional survey. Br J Cancer, 104(6), 927–933.
- Davidson, R., Geogeghan, L., McLaughlin, L., Woodward, R. (2004). Psychological characteristics of cancer patients who use complementary therapies. Psycho-Oncology, 14(3), 187–195.
- Davis, E.L., Oh, B., Butow, P.N., Mullan, B.A., Clarke, S. (2012). Cancer patient disclosure and patient-doctor-communication of complementary and alternative medicine use: A systematic review. Oncologist, 17(11), 1475–1481.
- Dennert, G., Horneber, M. (2006). Selenium for alleviating the side effects of chemotherapy, radiotherapy and surgery in cancer patients. Cochrane Database Syst Rev, 3, ID005037.
- Dobos, G., Kümmel, S. (2013). Gemeinsam gegen den Krebs, München (Zabert Sandmann).
- Dobos, G.J., Voiss, P., Schwidde, I., Choi, K.-E., Paul, A., Kirschbaum, B., Saha, F.J., Kümmel, S. (2012). Integrative oncology for breast cancer patients: introduction of an expert-based model. BMC Cancer, 12:539.
- Eng, J., Ramsum, D., Verhoef, M., Guns, E., Davison, J., Gallagher, R. (2003). A population-based survey of complementary and alternative medicine use in men recently diagnosed with prostate cancer. Integr Cancer Ther, 2(3), 212–216.
- Epplein, M., Zheng, Y., Zheng, W., Chen, Z., Gu, K., Penson, D., Lu, W., Shu, X.-O. (2011). Quality of life after breast cancer diagnosis and survival. J Clin Oncol, 29(4), 406–412.
- Ernst, E. (2009a). How much of CAM is based on research evidence? eCAM, 1-3, doi: 10.1093/ecam/nep044.
- Ernst, E. (2009b). Complementary and alternative medicine (CAM) and cancer: the kind face of complementary medicine. Int J Surg, 7(6), 499–500.
- Ernst, E. (2009c). Massage therapy for cancer palliation and supportive care: a systematic review of randomized clinical trials. Support Care Cancer, 17(4), 333–337.
- Ernst, E., Schmidt, K., Steuer-Vogt, M.K. (2003). Mistletoe for cancer? A systematic review of randomised clinical trials. Int J Cancer, 107, 263–267.
- Evans, M.A., Shaw, A., Thompson, E.A., Falk, S., Turton, P., Thompson, T., Sharp, D. (2007a). Decisions to use complementary and alternative medicine (CAM) by male cancer patients: information-seeking roles and types of evidence used. BMC Complement Altern Ther, 7:25.
- Evans, M.A., Shaw, A., Sharp, D.J., Thompson, E.A., Falk, S., Turton, P., Thompson, T. (2007b). Men with cancer: is their use of complementary and alternative medicine a response to needs unmet by conventional care? Eur J Cancer Care, 16, 517–525.
- Fellowes, D., Barnes, K., Wilkinson, S. (2004). Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD002287.
- Field, K.M., Jenkins, M.A., Friedlander, M.L., McKinley, J.M., Price, M.A., Weideman, P., Keogh, L.A., McLachlan, S.A., Lindeman, G.J., kConFab Investigators, Hopper, J.L., Butow, P.N., Phillips, K.A. (2009). Predictors of the use of complementary and alternative medicine (CAM) by women at high risk for breast cancer. Eur J Cancer, 45(4), 5551–560.
- Frenkel, M. (2010). Homeopathy in cancer care. Altern Ther Health Med, 16(3), 12-16.

- Gansler, T., Kaw, C., Crammer, C., Smith, T. (2008). A population-based study of prevalence of complementary methods use by cancer survivors. Cancer, 113(5), 1048–1057.
- Garland, S.N., Valentine, D., Desai, K., Li, S., Langer, C., Evans, T., Mao, J.J. (2013). Complementary and alternative medicine (CAM) use and benefit finding among cancer patients. | Altern Complement Med, i. Dr.
- Ge, J., Fishman, J., Vapivala, N., Li, S.Q., Desai, K., Xie, S.X., Mao, J.J. (2013). Ptient-physician communication about complementary and alternative medicine in a radiation oncology setting. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 85(1), e1–6.
- Gerber, B., Scholz, C., Reimer, T., Briese, V., Janni, W. (2006). Complementary and alternative therapeutic approaches in patients with early breast cancer: a systematic review. Breast Cancer Res Treat, 95, 199–209.
- Gottschling, S., Meyer, S., Längler, A., Scharifi, G., Ebinger, F., Gronwald, B. (2013). Differences in use of complementary and alternative medicine between children and adolescents with cancer in Germany: A population based survey. Pediatr Blood Cancer, i.Dr.
- Greenlee, H., Kwan, M.L., Ergas, I.J., Sherman, K.J., Krathwohl, S.E., Bonnell, C., Lee, M.M., Kushi, L.H. (2009). Complementary and alternative therapy before and after breast cancer diagnosis: The Pathways Study. Breast Cancer Res Treat, 117(3), 653–665.
- Greenlee, H., Kwan, M.L., Kushi, L.H., Song, J., Castillo, A., Weltzien, E., Quesenberry, C.P. jr., Caan, B.J. (2012). Antioxidant supplement use after breast cancer diagnosis and mortality in the Life After Cancer Epidemiology (LACE) cohort. Cancer, 118(8), 2048–2058.
- Güthlin, C., Walach, H., Naumann, J., Bartsch, H.-H., Rostock, M. (2010). Characteristics of cancer patients using homeopathy compared with those in conventional care: a cross-sectional study. Ann Oncol, 21, 1094–1099.
- Guo, Z., Jia, X., Liu, J.P., Liao, J., Yang, Y. (2012). Herbal medicines for advanced colorectal cancer. Cochrane Database Syst Rev, 5, CD004653.
- Haeck, M., Franke, S., Wiskemann, J., Mathiak, K. (2012). Psychoonkologie. Nervenarzt, 83, 1468–1476.
- Hardy, M.L. (2008). Dietary supplement use in cancer care: Help or harm. Hematol Oncol Clin N Am, 22, 581-617.
- Heckl, U., Singer, S., Wickert, M., Weis, J. (2011). Aktuelle Versorgungsstrukturen in der Psychoonkologie. Nervenheilkunde, 3, 124–130.
- Hedderson, M.M., Patterson, R.E., Neuhouser, M.L., Schwartz, S.M., Bowen, D.J., Standish, L.J., Marshall, L.M. (2004). Sex differences in motives for use of complementary and alternative medicine among cancer patients. Altern Ther Health, 10(5), 58–64.
- Helyer, L.K., Chin, S., Chui, B.K., Fitzgerald, B., Verma, S., Rakovitch, E., Dranisaris, G., Clemons, M. (2006). The use of complementary and alternative medicines among patients with locally advanced breast cancer a descriptive study. BMC Cancer, 6:39.
- Henß, H., Münstedt, K., Jückstock, J., Reinert, E., Hübner, J. (2010). Supportive Maßnahmen der Komplementärmedizin. Onkologe, 16(8), 795–801.
- Hirai, K., Komura, K., Tokoro, A., Kuromaru, T., Ohshima, A., Ito, T., Sumiyoshi, Y., Hyodo, I. (2008). Psychological and behavioral mechanisms influencing the use of complementary and alternative medicine (CAM) in cancer patients. Ann Oncol, 19, 49–55.
- Hoefert, H.-W. (2011). Patienten zwischen konventioneller und komplementär-alternativer Medizin. In: Hoefert, H.-W., Klotter, C.(Hrsg.). Wandel der Patientenrolle. Neue Interaktionsformen im Gesundheitswesen. Göttingen (Hogrefe), 217–234.
- Hoefert, H.-W. (2012). Angst vor Krebs. In: Hoefert, H.-W., Klotter, S. (Hrsg.). Gesundheitsängste. Lengerich (Pabst), 112–129.
- Hoefert, H.-W. (2013). Patienten mit Präferenz für die komplementär-alternative Medizin. In: Hoefert, H.-W., Härter, M. (Hrsq.). Schwierige Patienten. Bern (Huber), 77–95.
- Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.) (2013). Krankheitsvorstellungen von Patienten Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst).
- Hoefert, H.-W., Walach, H. (2013). Krankheitsvorstellungen und Motivationen bei Nutzern der komplementäralternativen Medizin. In: Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.). Krankheitsvorstellungen von Patienten Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst), 279–306.
- Hök, J., Tishelman, C., Ploner, A., Forss, A., Falkenberg, T. (2008). BMC Complement Altern Med, 8:48.
- Horneber, M., Büschel, G., Dennert, G., Less, D., Ritter, E., Zwahlen, M. (2012). How many cancer patients use complementary and alternative medicine: a systematic review and meta-analysis. Integr Cancer Ther, 11(3), 187–203.
- Horneber, M.A., Büschel, G., Huber, R., Linde, K., Rostock, M. (2010). Mistletoe therapy in oncology. Cochrane Database Syst Rev, 2, CD003297.

- Hübner, J. (2013). Komplementäre und Alternative Medizin in der Onkologie (II). Versicherungsmedizin, 65(3), 136–139.
- Hübner, J. (2012). Komplementäre und Alternative Medizin in der Onkologie (I). Versicherungsmedizin, 65(2), 79–83.
- Joly, F., Rigal, O., Noal, S., Giffard, B. (2011). Cognitive dysfunction and cancer: which consequences in terms of disease management? Psychooncology, 20(12), 1251–1258.
- Juraskova, I., Hegedus, L., Butow, P., Smith, A., Schofield, P. (2010). Discussing complementary therapy use with early-stage breast cancer patients: exploring the communication gap. Integr Cancer Ther, 9(2), 168–176.
- Kassab, S., Cummings, M., Berkovitz, S., van Haselen, R., Fisher, P. (2010). Homeopathic medicines for adverse effects of cancer treatments. Cochrane Database Syst Rev, CD004845.
- Kennedy, J., Wang, C.C., Wu, C.H. (2008). Patient disclosure about herb and supplement use among adults in the US. Evid Based Complement Alternat Med, 5(4), 451–456.
- Kienle, G.S., Kiene, H. (2007). Complementary cancer therapy: A systematic review of prospective clinical trials on anthroposophic mistletoe extracts. Eur J Med Res, 12, 103–119.
- Kienle, GG.S., Glockmann, A., Schink, M., Keine, H. (2009). Viscum album L. extracts in breast and gynaecological cancers: a systematic review of clinical and preclinical research. J Exp Clin Cancer Res, 28:79.
- Klempner, S.J., Bubley, G. (2012). Complementary and alternative medicines in prostate cancer: From bench to bedside? Oncologist, 17(6), 830–837.
- Kristoffersen, A.E., Fønnebø, V.M., Norheim, A.J. (2009). Do cancer patients with a poor prognosis use complementary and alternative medicine more often than others? J Altern Complement Med, 15(1), 35–40.
- Kristoffersen, A.E., Norheim, A.J., Fønnebø, V.M. (2012). Any difference? Use of a CAM provider among cancer patients, coronary heart disease (CHD) patients and individuals with no cancer/CHD. BMC Complement Altern Med, 12:1.
- Ku, C.F., Koo, M. (2012). Association of distress symptoms and use of complementary medicine among patients with cancer. J Clin Nurs, 21(5–6), 736–744.
- Kushi, L.H., Kwan, M.L., Lee, M.M., Ambrosone, C.B. (2007). Lifestyle factors and survival in women with breast cancer. J Nutr, 137, 236–242.
- Ladesma, D., Kumano, H. (2009). Mindfulness-based stress reduction and cancer: a meta-analysis. Psychooncology, 18(6), 571–579.
- Lansdown, M., Martin, L., Fallowfield, L. (2008). Patient-physician interactions during early breast-cancer treatment: results from an international online survey. Curr Med Res Opin, 24(7), 1891–1904.
- Lee, H., Schmidt, K., Ernst, E. (2005). Acupuncture for the relief of cancer-related pain a systematic review. Eur J Pain, 9(4), 437–444.
- Lee, H., Schmidt, K., Ernst, E. (2012). Acupuncture for the relief of cancer-related pain a systematic review. Eur J Pain, 9:437.
- Lee, M.S., Chen, K.W., Sancier, K.M., Ernst, E. (2007). Qigong for cancer treatment: A systematic review of controlled clinical trials. Acta Oncologica, 46, 717–722.
- Lee, M.S., Choi, T.-Y., Park, J.-E., Lee, S.-S., Ernst, E. (2010a). Moxibustion for cancer care: a systematic review and meta-analysis. BMC Cancer, 10:130.
- Lee, M.S., Choi, T.Y., Ernst, E. (2010b). Tai Chi for breast cancer patients: a systematic review. Breast Cancer Res, 120(2), 309–316.
- Levine, A.S., Balk, J.L. (2012). Yoga and quality-of-life improvement in patients with breast cancer: a literature review. Int J Yoga, 22, 95–99.
- Lippman, S.M., SELECT (2009). Effect of selenium and vitamin E on risk of prostate cancer and other cancers. JAMA, 301(1), 39–51.
- Lu, W., Dean-Clower, E., Doherty-Gilman, A., Rosenthal, D.S. (2008). The value of acupuncture in cancer care. Hematol Oncol Clin North Am, 22(4), 631.
- Lu, W., Rosenthal, D.S. (2013). Acupuncture for cancer pain and related symptoms. Curr Pain Headache Rep, 17(3), 1–8.
- Ma, H., Carpenter, C.L., Sullivan-Halley, J., Bernstein, L. (2011). The role of herbal remedies in survival and quality of life among long-term breast cancer survivors results of a prospective study. BMC Cancer, 11:222.
- Mao, J.J., Farrar, J.T., Xie, S.X., Bowman, M.A., Armstrong, K. (2007). Use of complementary and alternative medicine and prayer among a national sample of cancer survivors compared to other populations without cancer. Complement Ther Med, 15(1), 21–29.

- Mao, J.J., Cronholm, P.F., Stein, E., Straton, J.B., Palmer, S.C., Barg, F.K. (2010). Positive changes, increased spiritual importance, and complementary and alternative medicine (CAM) use among cancer survivors. Integr Cancer Ther, 9(4), 339–347.
- Mao, J.J., Palmer, C.S., Healy, K.E., Desai, K., Amsterdam, J. (2011). Complementary and alternative medicine use among cancer survivors: a population-based study. J Cancer Surv, 5(1), 8–17.
- Mao, J.J., Palmer, S.C., Desai, K., Li, S.Q., Armstrong, K., Xie, S.X. (2012). Development and validation of an instrument for measuring attitudes and beliefs about complementary and alternative medicine (CAM) use among cancer patients. Evid Based Complement Altern Med, ID 798098.
- Matsuno, R.K., Pagano, I.S., Maskarinec, G., Issell, B.F., Gotay, C.C. (2012). Complementary and alternative medicine use and breast cancer prognosis: a pooled analysis of four population-based studies of breast cancer survivors. | Womens Health, 21(12), 1252–1258.
- Matthews, A.K., Sellergren, S.A., Huo, D., List, M., Fleming, G. (2007). Complementary and alternative medicine usw among breast cancer survivors. J Altern Complement Med, 13(5), 555–562.
- McDermott, C.L., Blough, D.K., Fedorenko, C.R., Arora, N.K., Zeliadt, S.B., Fairweather, M.E., Oakley-Girvan, I., van den Eeden, S.K., Ramsey, S.D. (2012). Complementary and alternative medicine use among newly diagnosed prostate cancer patients. Support Care Cancer, 20(1), 65–73.
- Mehnert, A., Koch, U., Schulz, H., Wegscheider, K., Weis, J., Faller, H., Brähler, E., Härter, M. (2012). Prevalence of mental disorders, psychosocial distress and need for psychosocial support in cancer patients a study protocol of an epidemiological multi-center study. BMC Psychiatry, 12:70.
- Melzer, J., Iten, F., Hostanska, K., Saller, R. (2009). Efficacy and safety of mistletoe preparations (Viscum album) for patients with cancer diseases. A systematic review. Forsch Komplementmed, 16(4), 217–226.
- Michell, S.A. (2010). Cancer-related fatigue: state of the science. PM R, 2(5), 364-383.
- Milazzo, S., Russell, N., Ernst, E. (2006). Efficacy of homeopathic therapy in cancer treatment. Eur J Cancer, 42(2), 282–289.
- Mishra, S.I., Scherer, R.W., Snyder, C., Geigle, P.M., Berlanstein, D.R., Topaloglu, O. (2012). Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. Cochrane Database Syst Rev, 8, CD008465.
- Molassiotis, A., Fernandez-Ortega, P., Pud, D., Ozden, G., Scott, J.A., Panteli, V., Margulies, A., Browall, M., Magri, M., Selvekerova, S., Madsden, E., Milovics, L., Bruyns, I., Gudmundsdottir, G., Hummerston, S., Ahmad, A.M.A., Platin, N., Kearny, N., Patiraki, E. (2005). Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey. Ann Oncol, 16, 655–663.
- Molassiotis, A., Scott, J.A., Kearney, N., Pud, D., Magri, M., Selvekerova, S., Bruyns, I., Fernandez-Ortega, P., Panteli, V., Margulies, A., Gudmundsdottir, G., Milovics, L., Ozden, G., Platin, N., Patiraki, E. (2006). Complementary and alternative medicine usw in breast cancer patients in Europe. Support Care Cancer, 14(3), 260–267.
- Montazeri, A., Sajadian, A., Ebrahimi, M., Akbari, M.E. (2005). Depression and the use of complementary medicine among breast cancer patients. Support Care Cancer, 13, 339–342.
- Münstedt, K., Hübner, J. (2013). Alternative Medizin bei Tumorerkrankungen. Onkologe, 19(2), 117-124.
- Münstedt, K., Brüggemann, D., Jungi, W.F. (2007). Naturheilkunde und Komplementärmedizin in der Tumortherapie. Onkologe, 6(13), 528–533.
- Musial, F., Büssing, A., Heusser, P., Choi, K.E., Ostermann, T. (2011). Mindfulness-based stress reduction for integrative cancer care: a summary of evidence. Forsch Komplementmed, 18(4), 192–202.
- Myers, C.D., Walton, T., Small, B.J. (2008). The value of massage therapy in cancer care. Hematol Oncol Clin North Am, 22(4), 649–660.
- Nagel, G., Hoyer, H., Katenkamp, D. (2004). Use of complementary and alternative medicine by patients with breast cancer: observations from a health care survey. Support Care Cancer, 12(11), 789–796.
- Navo, M.A., Phan, J., Vaughan, C., Palmer, J.L., Michaud, L., Jones, K.I., Bodurka, D.C., Basen-Engquist, K., Horto-bagyi, G.N., Kavanagh, J.I., Smith, J.A. (2004). An assessment of the utilization of complementary and alternative medication in women with gynecologic or breast malignancies. J Clin Oncol, 22, 671–677.
- Nechuta, S., Lu, W., Chen, Z., Zheng, Y., Gu, K., Cai, H., Zheng, W., Shu, X.O. (2011). Vitamin supplement use during breast cancer treatment and survival: a prospective cohort study. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 20(2), 262–271.
- Neumann, M., Edelhäuser, F., Kreps, G.L., Scheffer, C., Lutz, G., Tauschel, D., Visser, A. (2010). Can patient-provider interaction increase the effectiveness of medical treatment or even substitute it? an exploration on why and how to study the specific effect of the provider. Patient Educ Couns, 80(3), 307–314.

- O'Callaghan, V. (2011). Patients' perceptions of complementary and alternative medicine. Cancer Forum, 35(1), 44–47.
- Oh, B., Butow, P., Mullan, B., Beale, P., Pavlakis, N., Rosenthal, D., Clarke, S. (2010a). The use and benefits resulting from the use of complementary and alternative medicine by cancer patients in Australia. Asia Pac J Clin Oncol, 6(4), 342–349.
- Oh, B., Butow, P., Mullan, B., Clarke, S., Tattersall, M., Boyer, M., Beale, P., Vardy, J., Pavlakis, N., Larke, L. (2010b). Patient-doctor communication: use of complementary and alternative medicine by adult patients with cancer. J Soc Integr Oncol, 8(2), 56–64.
- Ostermann, T., Raak, C., Büssing, A. (2009). Survival of cancer patients treated with mistletoe extract (Iscador): a systematic literature review. BMC Cancer, 9:451.
- Paltiel, O., Avitzour, M., Peretz, T., Cherny, N., Kaduri, L., Pfeffer, R.M., Wagner, N., Soskolne, V. (2001). Determinants of the use of complementary therapies by patients with cancer. | Clin Oncol, 19, 2439–2448.
- Paul, M., Davey, B., Senf, B., Stoll, C., Münstedt, K., Mücke, R., Micke, O., Prott, F.J., Büntzel, J., Hübner, J. (2013). Patients with advanced cancer and their usage of complementary and alternative medicine. J Cancer Res Clin Oncol, 139(9):1515–22.
- Pedersen, C.G., Christensen, S., Jensen, A.B., Zachariae, R. (2009). Prevalence, socio-demographic and clinical predictors of post-diagnostic utilisation of different types of complementary and alternative medicine (CAM) in a nationwide cohort of Danish women treated for primary breast cancer. Eur J Cancer, 45(18), 3172–3181.
- Perabo, F.G.E., Löw, E.C., Siener, R., Ellinger, J., Müller, S.C., Bastian, P.J. (2009). Eine kritische Bewertung der Phytotherapie des Prostatakarzinoms. Urologe, 3, 270–283.
- Peteet, J.R., Balboni, M.J. (2013). Spirituality and religion in oncology. CA Cancer J Clin, 63(4), 280-289.
- Ponholzer, A., Struhal, G., Madersbacher, S. (2003). Frequent use of complementary medicine by prostate cancer patients. Eur Urol, 43(6), 604–608.
- Porter, M., Kolva, E., Ahl, R., Diefenbach, M.A. (2008). Changing patterns of CAM use among prostate cancer patients two years after diagnosis: reasons for maintenanace or discontinuation. Complement Ther Med, 16(6), 318–324.
- Rakovitch, E., Pignol, J.P., Chartier, C., Ezer, M., Verma, S., Dranitsaris, G., Clemons, M. (2005). Complementary and alternative medicine use is associated with an increased perception of breast cancer risk and death. Breast Cancer Res Treat, 90(2), 139–148.
- Ramsey, S.D., Zeliadt, S.B., Blough, D.K., Fedorenko, C.R., Fairweather, M.E., McDermott, C.L., Penson, D.F., van den Eeden, S.K., Hamilton, A.S., Arora, N.K. (2012). Complementary and alternative medicine use, patient-reported outcomes, and treatment satisfaction among men with localized prostate cancer. Urology, 79(5), 1034–1041.
- Rausch, S.M., Winegardner, F., Kruk, K.M., Phatak, V., Wahner-Roedler, D.I., Bauer, B., Vincent, A. (2011). Complementary and alternative medicine: use and disclosure in radiation oncology community practice. Support Care Cancer, 19, 521–529.
- Rhode, J., Fogoros, S., Zick, S., Wahl, H., Griffith, K.A., Huang, J., Liu, R. (2007). Ginger inhibits cell growth and modulates angiogenic factors in ovarian cancer cells. BMC Complement Altern Med, 7:44.
- Richardson, M.A., Masse, L.C., Nanny, K., Sanders, C. (2004). Discrepant views of oncologists and cancer patients on complementary/alternative medicine. Support Care Cancer, 12(11), 797–804.
- Richardson, J., Smith, J.E., McCall, G., Richardson, A., Pilkington, K., Kirsch, I. (2007). Hypnosis for nausea and vomiting in cancer chemotherapy: a systematic review of the research evidence. Eur J Cancer Care, 16, 402–412.
- Robert Koch Institut (RKI) (2010). Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland. Entwicklung der Prävalenzen zwischen 1990 und 2010. Berlin (GBE Bund).
- Roberts, C.S., Baker, F., Hann, D., Runfola, J., Witt, C., McDonald, J., Livingston, M.L., Ruiterman, J., Ampela, R., Kaw, O.C., Blanchard, C. (2005). Patient-physician communication regarding use of complementary therapies during cancer treatment. J Psychosoc Oncol, 23(4), 35–60.
- Robotin, M., Holliday, C., Bensoussan, A. (2012). Defining research priorities in complementary medicine in oncology. Complement Ther Med, 20(5), 345–352.
- Ross, L.E., Hall, I.J., Fairley, T.L., Taylor, Y.J., Howard, D.L. (2008). Prayer and self-reported health among cancer survivors in the United States, National Health Interview Survey, 2002. J Altern Complement Med, 14, 931– 938.

- Saquib, J., Madlensky, L., Kealey, S., Saquib, N., Natarajan, L., Newman, V.A., Patterson, R.E., Pierce, J.P. (2011). Classification of CAM use and its correlates in patients with early-stage breast cancer patients. Integr Cancer Ther, 10(2), 138–147.
- Sarris, J., Byrne, G.J. (2011). A systematic review of insomnia and complementary medicine. Sleep Med Rev, 15(2), 99–106.
- Saxe, G.A., Madlensky, L., Kealey, S., Wu, D.P., Freeman, K.L., Pierce, J.P. (2008). Disclosure to physicians of CAM use by breast cancer patients: findings from the Women's Healthy Eating and Living Study. Integr Cancer Ther, 7(3), 122–129.
- Schernhammer, E.S., Haidinger, G., Waldhör, T., Vutuc, C. (2009). Attitudes about the use of complementary and alternative medicine in cancer treatment. J Altern Complement Med, 15(10), 1115–1120.
- Schieman, C., Rudnik, L.R., Dixon, E., Sutherland, F., Bathe, O.F. (2009). Complementary and alternative medicine use among surgery, hepatobiliary surgery and surgical oncology patients. Can | Surg, 52(5), 422–426.
- Schilling, G., Arnold, D. (2012). Therapiefolgen bei Krebs-Langzeitüberlebenden. Bundesgesundheitsbl, 55, 493–500.
- Schofield, P., Diggens, J., Charleson, C., Marigliani, R. (2010). Effectively discussing complementary and alternative medicine in a conventional oncology setting: Communication recommendations for clinicians. Pat Educ Counsel, 79(2), 143–151.
- Schreiber, J.A., Brockopp, D.Y. (2012). Twenty-five years later what do we know about religion/spirituality and psychological well-being among breast cancer survivors? A systematic review. J Cancer Surviv, 6(1), 82–94.
- Seely, D.M., Weeks, L.C., Young, S. (2012). A systematic review of integrative oncology programs. Curr Oncol, 19, e436-e461.
- Shelley, B.M., Sussman, A.L., Williams, R.L., Segal, A.R., Crabtree, B.F., Rios Net Clinicians (2009). 'They don't ask me so Idon't tell them': patient-clinician communication about traditional, complementary, and alternative medicine. Ann Fam Med, 7(2), 139–147.
- Shneerson, C., Taskila, T., Gale, N., Greenfield, S., Chen, Y.F. (2013). The effect of complementary and alternative medicine on the quality of life of cancer survivors: A systematic review and meta-analyses. Complement Ther Med, 21(4), 417–429.
- Shu, X.O., Zheng, Y., Cai, H., Gu, K., Chen, Z., Zheng, W., Lu, W. (2009). Soy food intake and breast cancer survival. JAMA, 302(22), 2437–2443.
- Singh, H., Maskarinec, G., Shumay, D.M. (2005). Understanding the motivation for conventional and complementary/alternative medicine use among men with prostate cancer. Integr Cancer Ther, 4(2), 187–194.
- Smith, K.B., Pukall, C.F. (2009). An evidence-based review of yoga as a complementary intervention for patients with cancer. Psychooncology, 18(5), 465–475.
- Smithson, J., Paterson, C., Britten, N., Evans, M., Lewith, G. (2010a). Cancer patients' experiences of using complementary therapies: polarization and integration. J Health Serv Res Policy, 15(Suppl. 2), 54–61.
- Smithson, J., Britten, N., Paterson, C., Lewith, G., Evans, M. (2010b). The experience of using complementary therapies after a diagnosis of cancer: A qualitative synthesis. Health, 20(10), 1–21.
- Sood, A., Barton, D.L., Bauer, B.A., Loprinzi, C.L. (2007). A critical review of complementary therapies for cancer-related fatigue. Integr Cancer Ther, 6(1), 8–13.
- Strait, L., Furnham, A. (2012). The effect of modern health worries and psychological distress on complementary medicine use by breast cancer patients. J Clinic Res Bioeth, 3, 126.
- Stratton, J., Godwin, M. (2011). The effect of supplemental vitamins and minerals on the development of prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. Fam Pract, 28, 243–252.
- Tascilar, M., de Jong, F.A., Verwej, J., Mathijssen, R.H.J. (2006). Complementary and alternative medicine during cancer treatment: Beyond innocence. Oncologist, 11, 732–741.
- Tautz, E., Momm, F., Hasenburg, A., Güthlin, C. (2012). Use of complementary and alternative medicine in breast cancer patients and their experiences: A cross-sectional study. Eur J Cancer, 48(17), 3133–3139.
- Trimborn, A., Senf, B., Münstedt, K., Büntzel, J., Micke, O., Prott, F.J., Wicker, S., Hübner, J. (2013). Attitude of employees of a university clinic to complementary and alternative medicine in oncology. Ann Oncol, 24(10), 2641–2645.
- Tschuschke, V. (2008). Psychoonkologie. Naturheilkunde, 9, 823-840.
- Tschuschke, V. (2013). Der Einfluss von Krankheitstheorien auf erwachsene Leukämie-Patienten. In: Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.). Krankheitsvorstellungen von Patienten Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst), 139–142.

- van Patten, C.L., de Boer, J.G., Tomlinson Guns, E. (2008). Diet and dietary supplement intervention trials for the prevention of prostate cancer recurrence: A review of the randomized controlled trial evidence. J Urol, 180, 2314–2322.
- Vehling, S., Koch, U., Ladehoff, N., Schön, G., Wegscheider, K., Heckl, U., Weis, J., Mehnert, A. (2012). Prävalenz affektiver und Angststörungen bei Krebs: Systematischer Literaturreview und Metaanalyse. Psychother Psych Med. 62(7), 249–258.
- Verhoef, M.J., Boon, H.S., Page, S.A. (2008). Talking to cancer patients about complementary therapies: is it the physician's responsibility? Integr Oncol, 15(2), S88-S93.
- Verhoef, M.J., Trojan, I., Armitage, G.D., Carlson, I., Hilsden, R.J. (2009). Complementary therapies for cancer patients: assessing information use and needs. Chron Dis Canada, 29(2), 80–88.
- Wanchai, A., Armer, J.M., Stewart, B.R. (2010). Complementary and alternative medicine use among women with breast cancer: A systematic review. Clin J Oncol Nurs, 14(4), E45-E55.
- Werneke, U., Ladenheim, D., McCarthy, T. (2004). Complementary alternative medicine for cancer: a review of effectiveness and safety. Cancer Ther, 2, 475–500.
- Wilkinson, S.M., Love, S.B., Westcombe, A.M., Gambles, M.A., Burgess, C.C., Cargill, A., Young, T., Maher, E.J., Ramirez, A.J. (2007). Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: A multicenter randomized controlled trial. J Clin Oncol, 25(5), 532–539.
- Xu, L., Lao, L.X., Ge, A., Yu, S., Li, J., Mansky, P.J. (2007). Chinese herbal medicine for cancer pain. Integr Cancer Ther, 6(3), 208–234.
- Yim, V.W., Ng, A.K., Tsang, H.W., Leung, A.Y. (2009). A review of the effects of aromatherapy for patients with depressive symptoms. J Altern Complement Med, 15(2), 187–195.
- Yun, Y.H., Lee, M.K., Prark, S.M., Kim, Y.A., Lee, W.J., Lee, K.S., Choi, J.S., Jung, K.H., Do, Y.R., Kim, S.Y., Heo, D.S., Kim, H.T., Park, S.R. (2013). Effect of complementary and alternative medicine on the survival and health-related quality of life among terminally ill cancer patients: a prospective cohort study. Ann Oncol, 24(2), 489–494.
- Zachariae, R., Johannessen, H. (2011). A methodological framework for evaluating the evidence for complementary and alternative medicine (CAM) for cancer. Cancer, 3, 773–788.
- Zainal, N.Z., Booth, S., Huppert, F.A. (2013). The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis. Psychooncology, 22(7), 1457–1465.
- Zeliadt, S.B., Ramsey, S.D., Penson, D.F., Hall, I.J., Ekwueme, D.U., Stroud, L., Lee, J.W. (2006). Why do men choose one treatment over another? A review of patient decision making for localized prostate cancer. Cancer, 106(9), 1865–1874.
- Zhang, Y., Peck, K., Spalding, M., Jones, B.G., Cook, R.L. (2012). Discrepancy between patients' use of and health providers' familiarity with CAM. Patient Educ Couns, 89(3), 399–404.

# 4. Komplementärmedizin in der Pädiatrie

HANS-WOLFGANG HOEFERT

#### **Einleitung**

Komplementärmedizinische Methoden sind bisher überwiegend an Erwachsenen erprobt worden, sodass eine Übertragung der Ergebnisse auf Kinder und Jugendliche problematisch ist. Andererseits wächst die Nachfrage von Eltern nach solchen Methoden auch im klinischen Bereich, sodass hier auch hier ein Beratungsbedarf entsteht, zumal dann, wenn die Eltern selbst derartige Methoden favorisieren, eine besonders "sanfte" Behandlung wünschen oder von der bisherigen konventionellen Behandlung enttäuscht sind. Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über pädiatrische Indikationen, die in einem Krankenhaus mit Hilfe komplementärmedizinischer Methoden zumindest mitbehandelt werden. Methoden, die bisher allein bei Erwachsenen überprüft wurden, sowie Indikationen, die in der Regel ambulant in der Allgemeinpraxis zur Anwendung kommen (z.B. Erkältungskrankheiten), bleiben außer Betracht, sofern nicht eine Chronifizierung eingetreten ist, welche den Besuch in einem Krankenhaus erforderlich macht.

# 4.1. Epidemiologie von Kinderkrankheiten und Inanspruchnahme von KM

Kinder und Jugendliche leiden am häufigsten mit einer 12-Monatsprävalenz von 88% unter (infektiösen) Atemwegserkrankungen, wie eine neuere Untersuchung an o-17-Jährigen zeigt (Kamtsiuris et al. 2007). Danach folgen mit 47% Magen-

Darm-Infekte, mit 13% Herpes-Infektionen, mit 8% Bindehautentzündungen und mit 5% Harnwegsinfektionen. Bei der Lebenszeitprävalenz dominieren Bronchitis, Neurodermitis und Heuschnupfen. Auch die psychische Gesundheit kann beeinträchtigt sein, wie eine ebenfalls neuere repräsentative Untersuchung (Ravens-Sieberer et al. 2007) zeigt: Insgesamt 22% der untersuchten 7–17-Jährigen hatten Anzeichen, die auf psychische Auffälligkeiten hindeuten. Ängste dominierten mit 10%, gefolgt von Störungen des Sozialverhaltens mit 8% und Depressionen mit 5%. Als Risikofaktoren wurden ein schlechtes familiäres Klima und ein niedriger sozioökonomischer Status definiert.

Man kann davon ausgehen, dass rund 40–50% von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Leiden, die auf konventionelle Weise nicht heilbar erscheinen, von Mitteln und Methoden der komplementär-alternativen Medizin (KM) Gebrauch machen. Dies betrifft insbesondere ADS/ADHS, Asthma und Krebs sowie sog. funktionelle Störungen wie z.B. Reizdarm (Vlieger et al. 2008). Für alle Kinder werden folgende Nutzungshäufigkeiten von KM genannt: USA 12%, Kanada 11%, Australien 51% und 18–37% für Großbritannien (vgl. Kemper et al. 2008, Lorenc et al. 2009). Europaweit kann man von einer Prävalenz von 52% ausgehen, wobei die Streuung mit 5 bis 90% erheblich ist (Zuzak et al. 2013). Für Deutschland liegen Schätzungen vor, nach denen 59% der Kinder mit chronischen Erkrankungen im Vergleich zu 53% der gesunden Kinder KM nutzen. Am meisten präferiert wird (zumeist von den Eltern) Homöopathie, danach Phytotherapie, anthroposophische Medizin, Vitamine und Akupunktur. Die Hauptgründe für diese Präferenzen sind Stärkung des Immunsystems, körperliche Stabilisierung und Vergrößerung der Heilungschancen (Gottschling et al. 2013).

Europaweit lassen sich ähnliche Präferenzen für einzelne KM-Verfahren feststellen: Homöopathie, danach Akupunktur und anthoposophische Medizin (Längler & Zuzak 2013), wobei die Reihenfolge der Rangplätze variiert (in Großbritannien z.B. an erster Stelle Phytotherapie, danach Homöopathie und Aromatherapie, vgl. Posadzki et al. 2013)

Das Spektrum der Indikationen umfasst so unterschiedliche Krankheitsbilder wie ADS/ADHS, Asthma, Autismus, Hauterkrankungen, Kinderlähmung, Krebs, Mukoviszidose, Reizdarm oder Rheuma (vgl. Kemper et al. 2008). Allerdings lässt sich auf der Basis der einschlägigen Literatur nicht eindeutig ableiten, wie häufig welche KM-Methode bei welcher Indikation zum Einsatz kommt, da einige Subgruppen (insbesondere Krebs, Asthma, Autismus, ADS/ADHS) stärker beforscht werden als andere Subgruppen – möglicherweise, weil ihre Vertreter weniger Lobbyismus betreiben oder die Vergabekriterien für Forschungsgelder bestimmte Indikationen begünstigen (vgl. Surette et al. 2013).

Aus Befragungen von Eltern und Kinderärzten werden bestimmte Verwendungsmuster von KM-Methoden erkennbar: So werden Mind-Body-Methoden hauptsächlich bei Angst, Stress, Schlafstörungen und Übelkeit verwendet, naturheilkundliche Verfahren eher bei Fieber, Schlafstörungen, Reflux und Sinusitis, manipulative Verfahren eher bei Bauchschmerzen, Muskel- und Gelenkproblemen

sowie Übelkeit (Birdee et al. 2010), wobei derartige Präferenzen noch nichts über die entsprechende Wirksamkeit aussagen.

Der KM-Gebrauch von Kindern ist wahrscheinlicher, wenn die Eltern KM selber nutzen; in der Studie von Meyer et al. (2013) verwendeten Eltern mit eigener KM-Überzeugung KM-Methoden bei ihren Kindern fünfmal häufiger als Eltern ohne eine solche Überzeugung. Eine zweite Bedingung für die Nutzungshäufigkeit ist die Chronifizierung eines Leidens; in diesem Fall erhöht sich auch die Zahl der konventionellen und gleichzeitig eingenommenen verschreibungspflichtigen Medikamente (Birdee et al. 2009).

#### 4.1.1. Eltern

Generell wollen Eltern "gute" Eltern sein und insbesondere bei chronischen Leiden alle zur Verfügung stehenden Heilungsmöglichkeiten ausschöpfen. Die Bevorzugung von KM-Methoden entspricht dabei ihrer eigenen "Gesundheitstheorie" (vgl. Lorenc et al. 2009, Hoefert & Walach 2013). Unabhängig von der Frage, ob solche "Theorien" verifizierbar sind, bestimmen sie dennoch die Wahl des von den Eltern für angemessen gehaltenen Verfahrens (vgl. Al Anbar et al., 2010, am Beispiel von KM bei Autismus), wobei Väter skeptischer gegenüber KM sind als Mütter, die KM nicht nur aus pragmatischen Gründen, sondern auch aus Überzeugung verwenden (Nichol et al. 2011). Gelegentlich ist es auch nicht so sehr der Misserfolg einer konventionellen Therapie, welcher zum Gebrauch von KM motiviert, sondern sind es schlechte Erfahrungen mit Ärzten, mit welchen der Gebrauch von KM in frustrierender Weise diskutiert worden ist (O'Keefe & Coat 2010).

Eltern werden aber nicht nur von medizinischen Erwägungen geleitet. Vielmehr ist für viele Eltern auch das "Stigma" entscheidend, das sich mit der Krankheit bzw. der Therapie ihres Kindes verbindet. Insofern wirkt der Gebrauch von Mitteln und Methoden der KM in der sozialen Umwelt eher "unauffällig"; für andere Eltern ist das Argument der relativ geringen Kosten für KM ausschlaggebend (vgl. Simkin & Popper 2013).

Zumindest hierzulande sind die Eltern, welche zur KM-Nutzung bei chronischen Erkrankungen neigen, durch einen höheren Sozial- und Bildungsstatus charakterisiert (Längler et al. 2005, Schmitt 2008). Dies gilt im internationalen Vergleich und im Hinblick auf andere Versicherungssysteme als in Deutschland jedoch nur mit Einschränkungen, denn häufig ist es anderswo eine Kostenfrage, sich eine (teurere) konventionelle Behandlung leisten zu können.

Ein Problem scheint allerdings darin zu bestehen, dass, wie eine deutsche Studie (Weissenstein et al. 2013) zeigt, nur 44% der Eltern über mögliche Wechselwirkungen zwischen KM-Präparaten und parallel verabreichten verschreibungspflichtigen Medikamenten informiert war; in der Hälfte der Fälle wusste der behandelnde Kinderarzt nichts von dem KM-Gebrauch.

#### 4.1.2. Kinderärzte

Bezeichnend für eine Vielzahl von Studien zur KM in der Pädiatrie ist, dass viele Pädiater nicht oder nicht routinemäßig nach dem Gebrauch von KM fragen, was an einem (befürchteten) erhöhten Zeitbedarf, an der Überzeugung von Irrelevanz oder auch an mangelnden KM-Kenntnissen liegen kann (vgl. Fountain-Polley et al. 2007, Vlieger et al. 2011). Immerhin glauben 65% der (klinischen) Pädiater, über die KM-Nutzung ihrer Patienten Bescheid zu wissen (Kundu et al. 2010) bzw. glauben 96% der Pädiater, dass ihre Patienten KM nutzen; aber nur 37% fragen routinemäßig danach (Sawni & Thomas 2007). Andererseits würden 71% der Eltern von kindlichen Patienten nach einer Untersuchung von Sidora-Arcoleo et al. (2008) gern über KM sprechen; 54% geben aber von sich aus keine Auskünfte über den KM-Gebrauch. Kinderärzte wiederum fragen eher nach oder empfehlen eher KM, wenn sie KM für sich selbst und ihre Familie anwenden und vergleichsweise mehr KM-Kenntnisse haben (Kundu et al. 2010, Sawni & Thomas 2007, Vlieger et al. 2011). Die Folge dieser "Sprachlosigkeit" kann im ungünstigen Fall in medikamentösen Wechselwirkungen mit KM-Produkten oder in negativen Auswirkungen einer Diätrestriktion bestehen (Lim et al. 2011). Entsprechende Fälle sind bereits 2003 von Cuzzolin et al. dokumentiert worden.

# 4.2. Typische Indikationen für KM-Anwendung

#### 4.2.1. ADS/ADHS

Weber & Newmark (2007) stellen in ihrer Übersicht für ADS/ADHS und Autismus fest, dass eine große Lücke besteht zwischen dem Gebrauch vieler KM-Methoden und wissenschaftlichen Nachweisen ihrer Wirksamkeit. Die gebräuchlichsten Verfahren sind den Autoren zufolge Nahrungsmittel-Interventionen, Biofeedback, Phytopharmaka, Vitamine, Mineralien, Homöopathie, Massage und Yoga. In einer älteren Übersicht von Sinha & Efron (2005) zählten zu den am häufigsten verwendeten KM-Verfahren in der Rangfolge: modifizierte Diät, Vitamine und Mineralien, Aromatherapie und Chiropraktik.

Im Einzelnen konnten in neueren Übersichten Skokauskas et al. (2011) keine Evidenz – auch nicht für das lange Zeit favorisierte Biofeedback – oder für essenzielle Fettsäuren feststellen. Krisanaprakonit et al. (2010) fanden in einem Cochrane-Review keine Überlegenheit von Meditation gegenüber Standardtherapien, Li et al. (2011) ebenfalls in einem Cochrane-Review keine Evidenz für Akupunktur, Weber et al. (2008) keine Wirkung von Johanniskraut und Karpouzis et al. (2010) eine unzureichende Evidenz von Chiropraktik. Auch für die traditionelle östliche Kräutermedizin konnte keine starke Evidenz für deren Wirksamkeit bei ADS/ADHD ermittelt werden, obwohl sie gleich starke und bessere Wirkungen als Methylphenidate zeigte (Wong et al. 2012).

Lediglich in der Übersicht von Coulter & Dean (2007) deutet sich eine tendenzielle, aber geringe Wirksamkeit von Homöopathie an. Der Zusatz von essenziellen Fettsäuren wird nach Bader & Adesman (2012) als mäßig effektiv eingeschätzt. In einem Review von Sarris et al. (2011) wurde eine Wirksamkeit für Zink, Eisen, Pinus marinus und für eine chinesische Formel (Ningdong) bestätigt; Gingko und Johanneskraut wurden als ineffektiv beurteilt. In einem Überblick über die diversen KM-Methoden und -Mittel kommen Searight et al. (2012) zu dem Schluss, dass es eine gewisse Evidenz lediglich für Omega-3-Fettsäuren, Zink-Zusätze und Neuro-Feedback gibt.

Wenn KM-Mittel und -Methoden eine Wirkung haben, dann dürfte diese vor allem auf einem unspezifischen Effekt beruhen, nämlich indem sie beruhigend wirken und damit beitragen, dass Ängste und depressive Stimmungen reduziert bzw. die Aufmerksamkeit verbessert wird. Möglicherweise ist auch der Effekt einer Nahrungsstellung (wenig Fett, wenig raffinierter Zucker, hoher Gehalt an Folaten, Faserstoffen und Omega-3-Fettsäuren), wie sie häufig empfohlen wird (z.B. Millichap & Yee 2012), insofern unspezifisch, als Eltern und ihre Kinder sich mit der Nahrungsumstellung eine Programmatik schaffen, die sich positiv auf die (zumindest nahrungsbezogene) Aufmerksamkeit auswirkt.

## 4.2.2. Asthma und Allergien

In einer der größten Untersuchungen mit 2027 Kindern im Altersdurchschnitt von 6 Jahren in Kanada (Torres-Lienza et al. 2010) lag die Nutzung von KM bei 13%, darunter Vitamine (24%), Homöopathie (18%), Akupunktur (11%); die Nutzung korrelierte mit einer episodischen Charakteristik und schlechter Asthma-Kontrolle. Auch in der Studie von Shen & Oraka (2011) nutzten KM vor allem die Kinder mit schlecht kontrolliertem Asthma (im Vergleich zu einer Gruppe mit gut kontrolliertem Asthma). Unter den verwendeten KM-Verfahren wurden am häufigsten genannt: Atemtechniken (58,5%), Vitamine (27,3%), Phytopharmaka (12,8%); die Autoren vermuten auch Kostengründe für die Nutzung gerade dieser Verfahren. In diesem Zusammenhang erscheint der Befund von Adams et al. (2007) erwähnenswert, nach dem eine positive Einstellung der Eltern zu KM assoziiert ist mit höherer Nicht-Adhärenz gegenüber konventioneller Behandlung und geringerer Asthma-Kontrolle der Kinder. Nach einer anderen Übersicht scheint der KM-Gebrauch insgesamt nicht die Adhärenz gegenüber konventionellen Medikamenten zu beeinträchtigen (Philp et al. 2012). Wiederholt wird in den einschlägigen Studien vermerkt, dass nur etwa die Hälfte der Eltern über den KM-Gebrauch mit dem Arzt ihres Kindes sprechen, wobei sich die Auskunftsbereitschaft erhöht, wenn sich die Beziehung zum Arzt verbessert (vgl. Sidora-Arcoleo et al. 2008).

Ein etwas anderes Nutzungsmuster wird bei Jugendlichen erkennbar. So hatten Reznick et al. (2002) bei 13–18-jährigen Jugendlichen eine KM-Nutzung von 80% feststellen können; die häufigsten Verfahren waren Einreibemittel (74%), Kräuter-

tees (39%), Beten (37%), Massage (36%) und Hustensaft (24%). 61% hatten mindestens ein Familienmitglied, das auch KM nutzte, 59% hielten KM für effektiv. Auch in der schon älteren Umfrage von Ernst (1998) in den USA und Großbritannien hatten 26% der Befragten eine große bis mittlere, die Mehrheit eine moderate Verbesserung angegeben (die beliebtesten Verfahren waren Homöopathie, Atemtechniken und Phytopharmaka). Bezüglich der Wirkungsweise von Phytopharmaka kommen Clark et al. (2010) in ihrer Metaanalyse von 26 Studien mit 20 unterschiedlichen Phytopharmaka zu dem Schluss, dass sich in den meisten Studien keine Veränderungen der Lungenfunktion haben nachweisen lassen, wobei einige TCM-Präparate zumindest als vielversprechend eingestuft werden (vgl. dazu Li 2009).

Es fehlt gewiss nicht an Vorschlägen für potenziell geeigneten KM-Methoden und -Mitteln (vgl. die Überblicke von Mark 2009 sowie Chung & Dumont 2011). Eine seriös ausgewählte Therapie sowohl konventioneller als auch komplementärer Art basiert jedoch auf einer sorgfältigen Analyse der genetisch-familiären Bedingungen einerseits und der jeweiligen Umweltbedingungen, denen ein Kind ausgesetzt ist, andererseits (vgl. Mark 2009): Da die genetischen Voraussetzungen nicht änderbar sind, kann lediglich die Milieu-Exposition in Verbindung mit Nahrungsgewohnheiten verändert werden; der Nutzen einzelner KM-Interventionen dürfte hier sehr begrenzt sein.

#### 4.2.3. Autismus

Auch für die konventionelle Medizin stellen Huffman et al. (2011) resümierend fest, dass nur wenige Reviews - mit oder ohne Einbeziehung von KM-Methoden - vorliegen bzw. dass sich derartige Übersichten auf sehr allgemeine Aussagen beschränken. Sicher scheint indessen, dass Eltern autistischer Kinder häufiger auf KM zurückgreifen als Eltern von nicht-autistischen Kindern (52 zu 28%) und überwiegend damit zufrieden sind (Wong & Smith 2006). Auch Golnik & Ireland (2009) berichten, dass etwa bei der Hälfte der autistischen Kinder KM-Methoden nutzt. Ärzte empfehlen nach dieser Untersuchung vor allem Multi-Vitamine (49%), essenzielle Fettsäuren (25%), Melatonin (25%) und Probiotika (19%). Levy & Hyman (2007) berichten über das Spektrum der KM-Methoden, die bei Autismus zur Anwendung kommen und bescheinigen Sekretin eine negative und Melatonin eine positive Evidenz. In einer weiteren neueren Übersicht von Akins et al. (2010) wird bei den biologischen Methoden ebenfalls die Effektivität von Sekretin bezweifelt, diejenige von Melatonin jedoch unterstrichen; ähnlich gilt dies für eine Reihe von Vitaminen. Unter den manipulativen Methoden wird diejenige von Akupunktur, kraniosakraler Therapie, Massage und Therapeutic Touch sowie Chiropraktik als nicht schlüssig bezeichnet. Zu Yoga und Musiktherapie liegen keine aussagekräftigen Ergebnisse vor, obwohl ein Yoga-Programm das Sozialverhalten in der Schulklasse verbessern zu können scheint (Koenig et al. 2012). Auch können KM-Interventionen, die auf die Linderung gastrointestinaler Begleitprobleme abzielen, als relativ erfolgreich bezeichnet werden (Perrin et al. 2012). Sehr differenziert ist diesbezüglich der Überblick von Lofthouse et al. (2012): Demnach sind unter einzunehmenden KM-Mitteln vor allem Melatonin und Multivitamine zu empfehlen, unter den äußerlich anwendbaren Methoden vor allem Massage; die Anwendung anderer Mittel und Methoden hänge stark davon ab, ob irgendwelche Stoffwechseldefizite vorlägen (in solchen Fällen seien auch manchmal Eisenzusätze effektiv). Insgesamt aber fallen die Evidenznachweise für die Wirksamkeit von KM-Methoden und -Mitteln eher schwach aus (Myers & Johnson 2009, Effective Health Care Program 2011).

## 4.2.4. Diabetes und Hepatitis

Die in der Literatur angegebenen Nutzungshäufigkeiten von KM bei Diabetes 1 liegen zwischen 6 und 43%, wobei KM in der Regel ergänzend zur Insulin-Therapie verwendet wird (Lemay et al. 2011). Zur Anwendung von KM-Methoden bei Diabetes 1 liegen einige aufschlussreiche Untersuchungen vor, wobei jeweils die Eltern der betroffenen Kinder befragt wurden:

- So berichten Miller et al. (2009) auf der Grundlage von Interviews, dass 33% der Befragten KM für ihre Kinder verwenden (75% davon auch für sich selbst); besonders häufig sind es spirituelle Methoden, Chiropraktik, Massage und Phytopharmaka bzw. Kräutertees. Die Adhärenz gegenüber konventionellen Medikamenten wird allerdings geringer, wenn KM benutzt wird.
- In einer deutschen Untersuchung von Dannemann et al. (2008) bei 228 Familien mit Diabetes-1-Kindern zeigten sich folgende Verwendungsraten: Homöopathie (14,5%), Vitamine und Mineralien (13,7%), modifizierte Diäten (12,9%), Aloe vera (7,3%) und Zimt (5,6%). Die Notwendigkeit der Insulin-Einnahme wurde jedoch nicht infrage gestellt.
- Weiter erscheint die türkische Untersuchung von Haligolu et al. (2011) mit 200 Eltern von Kindern mit Diabetes 1 erwähnenswert, bei der 43,6% der Eltern KM nutzten, und zwar mit folgenden Anwendungsraten: Phytopharmaka (74,3%), Vitamine (18,8%), spirituelle Methoden (16,5%).
- Scheidegger et al. (2009) konnten in einer Schweizer Studie feststellen, dass 14% ihrer (erwachsenen und kindlichen) Diabetes-Patienten KM neben Insulin verwenden; Gründe waren u.a. die Verbesserung der körperlichen Fitness sowie die Reduktion der Häufigkeit einer Hypoglykämie und Appetitkontrolle. Am häufigsten wurden Zimt, Homöopathie, Magnesium und Kräutertees eingenommen.
- Zum Gebrauch von KM-Methoden bei viraler Hepatitis liegen bisher kaum Studien vor. In einer – allerdings kleinen – Untersuchung (n = 68) konnten Erlichman et al. (2010) lediglich feststellen, dass am häufigsten Phytopharmaka und Nahrungsergänzungsmittel Verwendung finden; ein Nebener-

gebnis ihrer Eltern-Befragung besteht darin, dass mehr als 60% der Eltern ihrem Arzt nicht darüber berichten.

Dem behandelnden Arzt war der KM-Gebrauch in den vorgenannten Studien dies zumeist nicht bekannt; der KM-Gebrauch führte gelegentlich auch zum Abbruch der konventionellen Behandlung. In Bezug auf die Adhärenz hatten Shapiro & Rapaport (2009) bereits festgestellt, dass die Morbidität steigt, wenn von der Standardtherapie abgewichen wird.

#### 4.2.5. Gastrointestinale Erkrankungen

Man kann davon ausgehen, dass 36–41% der Kinder mit gastrointestinalen Störungen KM nutzen (Whitfield & Shulman 2009). In einer umfangreichen niederländischen Studie, an der neun Kliniken beteiligt waren (Vlieger et al. 2008), zeigte sich bei gastrointestinalen Störungen von Kindern unter 11 Jahren ein KM-Nutzungsgrad von 37,6%, der höher war bei sog. funktionellen Störungen als bei rein organischen Störungen. Prädiktoren für die KM-Nutzung waren geringe Wirksamkeit der konventionellen Medizin, Nebenwirkungen und Schulabsenteismus. Die Nutzungsmuster scheinen sich je nach Indikation zu unterscheiden. So konnten Wong et al. (2009) eine Nutzung von 50% bei chronisch entzündlicher Darmerkrankung und von 23% bei chronischer Verstopfung feststellen, wobei sowohl spirituelle Methoden als auch Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt wurden. Wadhera et al. (2011) ermittelten in einer spezialisierten gastroenterologischen Klinik einen Nutzungsgrad von KM in Höhe von 69%; davon entfielen 56% auf Nahrungsergänzungsmittel und 50% auf Probiotika.

Obwohl die angewendeten Methoden und Mittel vielfältig sind, existieren doch nur wenige kontrollierte Studien für Kinder. Auf diese Weise basieren die - auch ärztlichen – Empfehlungen weitgehend auf unsystematisch gesammelten Erfahrungen. So halten Perry et al. (2011) die KM nicht generell für empfehlenswert, sondern empfehlen Fenchelextrakt, Teemischungen und Zuckerlösungen bei kindlichen Choliken. Vlieger & Benninga (2008) halten Pfefferminz bei Reizdarm für vielversprechend, nicht aber Kümmel und Erdrauch; Massage habe keinen spezifischen Effekt und Akupunktur einen nur geringen Effekt. Whitfield & Shulman (2009) verweisen auf die Bewährung von Pfefferminzöl bei der Linderung verschiedener gastrointestinaler Beschwerden bei Kindern, daneben Fußreflexmassage (Verstopfung) und Probiotika (Lactobacillus GG) zur Schmerzlinderung bei Reizdarmbeschwerden. Probiotika scheinen sich auch als Ergänzung zu Antibiotika bei Helicobacter pylori (Vitor & Vale 2011) sowie bei entzündlichen Darmerkrankungen Gerasimides et al. 2008) bewährt zu haben. Sie zählen offenbar neben Nahrungsmittelzusätzen zu den am häufigsten eingesetzten Mitteln bei chronischen Magen-Darm-Problemen (vgl. Wadhera et al. 2011).

Demgegenüber scheint es an Evidenz zu fehlen für die Wirksamkeit von Diätinterventionen (Faserstoffe, Laktose-freie Diäten, Lactobacillus-Zusätze) bei funktionellen Bauchschmerzen und Reizdarm (Huertas-Ceballos 2008). Diätetische Maßnah-

men und Probiotika werden in einer Übersicht von Bufler et al. (2011) für weitgehend unwirksam gehalten, kognitive Verhaltenstherapie dagegen für wirksam. Diätetische Maßnahmen, insbesondere Faserstoffe, scheinen jedoch erfolgreich zu sein bei kindlichen Verstopfungen, nicht aber flüssige Nahrungsmittelzusätze, Präbiotika, Probiotika und auch nicht Verhaltensinterventionen (Tabbers et al. 2011).

Auch Chiropraktik scheint nach Evidenzkriterien keine geeignete Methode der Wahl bei kindlichen Choliken zu sein (Ernst 2009). Als nach solchen Kriterien vielversprechend können dagegen Massage bei Verstopfung und Tees aus Fenchel, Katzenblutkraut und Fenchel bei Choliken gelten (Vlieger 2009). Hypnose scheint geeignet für funktionelle Bauchschmerzen und Reizdarm (Vlieger et al. 2007). Aus Sicht der konventionellen Medizin sind bei funktionellen Beschwerden von Kindern ohnehin eher kognitive Verhaltenstherapie und psychosoziale, weniger dagegen pharmakologische Interventionen zu empfehlen (Chiou & Nurko 2010). Bei allen Therapien, welche eine gewisse Zuwendung einschließen (dies gilt für Verhaltenstherapie ebenso wie für Massage), ist ein – hier durchaus nützlicher – Placebo-Effekt nicht auszuschließen.

## 4.2.6. Hauterkrankungen

Hauterkrankungen von Kindern werden bei Chronifizierungen häufig in dermatologischen oder pädiatrischen Fachabteilungen von Krankenhäusern behandelt. Einer englischen Untersuchung zufolge (Baron et al. 2005) nahmen 45–50% derjenigen Kinder, die irgendeine Form von KM nutzten, jene wegen dermatologischer Probleme in Anspruch, darunter hauptsächlich Phytopharmaka und Homöopathie. Ähnliche Nutzungshäufigkeiten berichten Simpson et al. (2003) mit ca. 50%, Hughes et al. (2007) mit 42,5% oder Johnston et al. (2003) bei atopischer Dermatitis. Phytotherapie und Homöopathie waren in den Untersuchungen von Baron et al. (2005), Hughes et al. (2007) sowie in einer brasilianischen Studie von dos Reis & Costa (2011) die Verfahren der Wahl. In der Untersuchung von Hughes et al. (2007) zeigte sich überwiegend keine Verbesserung, nur in 10% der Fälle war ein Rückgang der Symptomatik zu beobachten.

# 4.2.7. Kinderlähmung

Glew et al. (2010) untersuchten die Umgangsweisen von 104 Familien mit Kindern, die an Kinderlähmung litten. Etwa 80% nutzten mindestens eine KM-Methode. Die gebräuchlichste KM-Therapie war Massage, die je nach Einkommensstatus von Professionellen oder Verwandten durchgeführt wurde. Gründe für die Anwendung waren vor allem muskeloskelettale Entspannung, Verbesserung der allgemeinen Lebensqualität sowie der Schlafqualität. Hurvitz et al. (2003) hatten neben einer Präferenz für Massage noch eine solche für Aquathera-

pie festgestellt, wobei die Neigung zu einer KM-Methode mit höherem Bildungsabschluss der Mutter, höherem Lebensalter des Vaters und CAM im Selbstgebrauch der Eltern assoziiert war. Nach einer chinesischen Metaanalyse von 35 RCTs, in denen über die Anwendung mindestens einer TCM-Methode berichtet wurde (Zhang et al. 2010) erweisen sich Akupunktur, Tuina und Phytotherapie in Kombination mit einer konventionell-medizinischen Therapie wirksamer als jene allein.

#### 4.2.8. Krebs

Post-White (2006) fasst den Forschungsstand zu KM bei Krebserkrankungen wie folgt zusammen: KM-Methoden eignen sich am besten dazu, die Nebenwirkungen von Radio- oder Chemotherapie zu mildern und symptombedingten Stress zu reduzieren; daneben können sie Späteffekte der Behandlung verringern und langfristig zur Gesundung beitragen. Die tatsächliche Nutzung wird für den englischen Sprachraum von Bishop et al. (2010) anhand von 28 Studien dokumentiert: Sie variiert je nach Krebsart zwischen 2% bei einem Knochentumor bis zu 41% bei irgendeiner Form von Leukämie. Die KM-Nutzung liegt im Durchschnitt bei rund 40%. Eine ähnliche Übersicht geben Längler et al. (2007, 2008) anhand von 15 Studien aus dem internationalen Raum. Danach liegt die KM-Anwendung bei Krebs in Deutschland mit rund 35% im durchschnittlichen Bereich. Die häufigsten Methoden, welche in Deutschland zur Anwendung kommen, sind demnach Homöopathie, Nahrungsmittelzusätze und anthroposophische Medizin einschließlich Misteltee-Therapie. Die Nutzungshäufigkeit von KM korreliere mit vorherigen positiven Erfahrungen mit KM, einem höheren sozialen Status und der schlechten Prognose für das Kind. Ziel sei vor allem die Stärkung des Immunsystems und die körperliche Stärkung. Gottschling et al. (2006) nennen als weitere Motive für die KM-Nutzung die Verbesserung der Lebensqualität, den Erhalt der Entscheidungskontrolle, den Wunsch nach ganzheitlicher Behandlung und schließlich, nichts unversucht zu lassen.

Am häufigsten werden in der Studie von Bishop et al. (2010) Phytopharmaka, Ernährungsinterventionen und spirituelle Methoden verwendet. In der Studie von Karali et al. (2012) sind es am häufigsten Nahrungszusätze, Phytopharmaka einschließlich Honig oder Brennnessel (die Überlebensraten von KM-Nutzern und Nicht-Nutzern nach 5 Jahren unterschieden sich nicht wesentlich). In einer niederländischen Studie (Singendonk et al. 2012) werden Homöopathie und Nahrungsmittelzusätze als gebräuchlichste Verfahren genannt. Ebenfalls Homöopathie rangiert an erster Stelle unter den KM-Methoden in einer italienischen Untersuchung (Clerici et al. 2009). In einer kanadischen Studie (Martel et al. 2005) zufolge werden in erster Linie Phytopharmaka, Homöopathie und Vitamine neben dem Beten bevorzugt. Spirituelle Methoden (Beten, Heilglauben u.ä.) scheinen zu den favorisierten Methoden in der pädiatrischen Palliativmedizin zu zählen (Heath et al. 2012).

KM-Verfahren für Kinder mit Krebs werden im Übrigen – wie bei anderen Indikationen auch – deutlich häufiger von Eltern praktiziert, die selbst für sich auch KM anwenden (Nathanson et al. 2007, Post-White et al. 2009, Heath et al. 2012). Pädiatrische Onkologen in Deutschland und insbesondere die jüngeren Kollegen unter ihnen sind einer neueren Befragung von Längler et al. (2013) zufolge durchaus offen für die Integration von KM in ihr Behandlungsspektrum, wenngleich sie nicht in gleichem Maße die KM in Gesprächen mit den Eltern thematisieren.

Für erfolgreich halten Längler et al. (2010, 2011) Ernährung, Misteltherapie und Akupunktur, weisen jedoch darauf hin, dass behandelnde Ärzte oft nicht über den parallelen KM-Gebrauch informiert sind (und damit Falschbehandlungen und Interaktionen mit herkömmlichen Medikamenten nicht auszuschließen sind). Andererseits unterscheiden sich die Einschätzungen der Wirksamkeit bzw. Gefährlichkeit von KM-Methoden auch bei niedergelassenen Onkologen. So werden z.B. Verfahren wie Massage und Yoga für förderlich, Diäten, Vitamine oder Chiropraktik für potenziell schädlich gehalten (Roth et al. 2009).

Nach einer neueren Literaturanalyse von Landier & Tse (2011) erweisen sich bei der Minderung von Schmerz, Angst und Stress im Zusammenhang mit einer kindlichen Krebserkrankung vor allem Mind-Body-Therapien (Hypnose, Ablenkung, Imagination u.ä.) als wirksam, weniger dagegen biologische oder manipulative Verfahren, wobei allerdings eine gewisse Suggestibilität erforderlich ist.

Die Eignung einer KM-Methode bei Krebs dürfte am besten im Rahmen einer multidisziplinären Betrachtung beurteilt werden können, wie sie in entsprechend ausgestatteten Kliniken gegeben ist; derartige Teams schließen neben Medizinern auch Berufsgruppen wie pädiatrische Pflegekräfte und Sozialarbeiter ein (vgl. Sencer & Kelly 2007, Cantrell & Ruble 2011).

## 4.2.9. Schmerz, Rheuma und neurologische Störungen

Nach einer landesweiten Umfrage in den USA (DRCCAH 2007) zu 59 Indikationen bei Kindern zwischen 3 und 17 Jahren, bei denen KM zwischen 16% und 27% Verwendung findet, rangieren die mit *Schmerz* verbundenen Indikationen an oberster Stelle; in der Reihenfolge sind es häufige oder schwere Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, wiederholte Kopfschmerzen (nicht Migräne), Rücken- oder Nackenschmerzen, andere chronische Schmerzen und Arthritis. Zur Anwendung kommen hauptsächlich Alexander-Technik, Guided Imagery und verschiedene Methoden des Stress-Managements. Die Erfolge von KM zumindest bei Kopfschmerzen dürfen allerdings als sehr bescheiden gelten (Schetzek et al. 2013).

In einem aktuellen Überblick stellen April & Waliji (2011) nach wie vor Unsicherheit bei der Frage der Wirksamkeit und Sicherheit von KM-Interventionen bei kindlichem oder jugendlichen Rheuma unter Experten fest. Als zumindest vielversprechend bezeichnen sie Akupunktur, Massage, Imaginations- und Atemtechniken sowie Calcium-Zusätze. Evans et al. (2008) favorisieren vor allem Akupunk-

tur, Hypnose und Biofeedback als geeignete Methoden des Schmerzmanagement, wobei sie das Problem der Nadel-Verträglichkeit (Akupunktur) für überschätzt halten und auch auf weniger invasive Techniken verweisen, die an den Akupunktur-Punkten ansetzen.

Bei der Behandlung von neurologischen Störungen werden nach Soo et al. (2005) am häufigsten eingesetzt: Chiropraktik (15%), Diäten (12%), Physiotherapie (8%), Homöopathie (8%) und spirituelle Methoden (8%), wobei 59% der Eltern über positive Effekte berichten.

Abschließend kann festgestellt werden, dass umso mehr KM-Methoden genutzt werden, je chronischer eine Erkrankung wird (vgl. Losier et al. 2005, McCann & Newell 2006). Entscheidend dafür ist häufig die Unzufriedenheit mit konventionellen Methoden bzw. mit der Primärversorgung, was jedoch nicht bedeutet, dass jene zugunsten der KM aufgegeben wird (vgl. Jean & Cyr 2007, Gottschling et al. 2011).

# 4.3. Typische CAM-Methoden in der Pädiatrie

## 4.3.1. Akupunktur

Trotz der gewachsenen Akzeptanz sowie Evidenznachweisen der Wirksamkeit von Akupunktur bei Muskel-Skelett-Erkrankungen und Schmerzen von Erwachsenen ist die Literaturlage im Hinblick auf Kinder nicht ausreichend, um Akupunktur empfehlen zu können (vgl. Kundu & Berman 2007). Eine tendenzielle Evidenz konnte bisher nur bei kindlicher Enuresis, saisonaler Rhinitis sowie postoperativer bzw. Chemotherapie-bedingter Übelkeit festgestellt werden (Jindal et al. 2008). In einem Review nennen Libonate et al. (2008) in ihrer Übersicht als bisher in kontrollierten Studien untersuchte - Einsatzgebiete: Schmerzmanagement, postoperative Übelkeit und Erbrechen, Enuresis, Laryngospasmen und neurologische Störungen wie z.B. Sabbern. Die Berichterstatter halten Akupunktur bei einigen Indikationen für "vielversprechend". Zu beachten sind jedoch die jeweils gewählte Akupunktur-Methode (Nadeln, Elektro-Akupunktur u.ä.), über die in den Studien berichtet wird, das jeweilige Risiko (z.B. Akupunktur an der Zunge oder an Punkten an einer nicht geschlossenen Fontanelle) sowie die Akzeptanz bei Kindern (z.B. Furcht vor Nadeln) und deren Eltern. Ähnlich nennen Gold et al. (2008) folgende Indikationen, bei denen Akupunktur hilfreich sein kann: Schmerz und Migräne, Stress, Enuresis, Verstopfung, Allergien, Laryngospasmen und postoperative Übelkeit. Auch sie weisen auf die Variabilität der gewählten Akupunktur-Methode hin und betonen, dass Nebenwirkungen relativ selten sind und Bedenken wegen einer Nadelangst bei Kindern unangebracht sind.

## 4.3.2. Anthroposophische Medizin

Da anthroposophische Medizin keine spezifische Methode, sondern ein Anwendungssystem darstellt, sind spezifische Effekte einzelner Methoden, die dazugehören, schwer überprüfbar. Auch liegen bisher kaum Placebo-kontrollierte oder andere Vergleichsgruppen-Studien, sondern nur Langzeitbeobachtungen und zumindest beachtliche Zufriedenheitsaussagen von Patienten bzw. ihren Eltern (vgl. Hamre et al. 2009) vor.

## 4.3.3. Homöopathie

Die Canadian Pediatric Society (2005) hatte zusammenfassend die Studienlage zur Homöopathie bei Kindern beklagt: Über Nebenwirkungen würde selten oder nicht berichtet und es gebe Verzögerungen in der konventionellen Therapie, weil auf die Effekte von Homöopathie gewartet würde. Becker (2008) macht für diese Studienlage auch verantwortlich, dass die Vergleichbarkeit zwischen Individuen bei individuellen Mixturen erschwert und ein Vergleich zwischen homöopathisch und konventionell behandelten Kindern durch die Angst der Eltern vor schädlichen Nebenwirkungen von Medikamenten oft verunmöglicht werde. Im Übrigen könnten gelegentlich gefundene positive Unterschiede zur konventionellen Medizin darauf zurückgeführt werden, dass beide Ansätze wirkungslos seien. Immerhin konnten Altunc et al. (2007) eine gewisse Evidenz bei ADS/ADHS und bei Durchfall, nicht aber bei Asthma und Bronchialerkrankungen finden. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Homöopathie sich bisher nicht als überzeugende Methode bei kindlichen Erkrankungen erwiesen hat.

# 4.3.4. Hypnose

Evidenznachweise für Hypnose bei kindlichen Erkrankungen fehlen weitgehend. Als "möglicherweise wirksam" (aber einer psychologischen Therapie unterlegen) wird sie bei Kopfschmerzen (Kröner-Herwig 2011) oder als "vielversprechend" bei funktionellen Bauchschmerzen (Galewitsch & Schlarb 2010) bezeichnet. Huynh et al. (2008) sehen keine Evidenznachweise bei psychischen Störungen. Dagegen ist Hypnose bei Schmerzen im Zusammenhang mit medizinischen Prozeduren "möglicherweise wirksam" Accardi & Milling (2009). Schließlich muss bedacht werden, dass die Anwendbarkeit von Hypnose altersmäßig eingeschränkt ist: Unter 3 Jahren scheint sie nicht zu funktionieren, im Alter von 7 bis 14 Jahren am besten, und danach wieder mit abnehmender Tendenz (Wood & Bioy 2008).

#### 4.3.5. Manuelle Methoden

Massage scheint geeignet zu sein, Angst und Schmerz zu reduzieren sowie die Lungenfunktion und den Muskeltonus zu aktivieren (Beider & Moyer 2007). Daneben scheint sie die Konzentrationsfähigkeit zu verbessern. Allerdings ist die Studienqualität diesbezüglich unzureichend (vgl. Shipwright & Dryden 2012). Keine Evidenz für die Wirksamkeit zeigt sich nach Beider & Moyer (2007) hinsichtlich der Stärkung des Immunsystems, der Reduktion von Spastizität oder der kindlichen Ängstlichkeit. Fünf von sechs ausgewertete Studien zeigen einen positiven Effekt bei kindlichen Choliken und der Schreidauer von Kindern; eine Studie zeigt keinen Effekt (Dobson et al. 2012). Auch zur Chiropraktik stehen Evidenznachweise aus bzw. werden möglicherweise bei weiteren Untersuchungen zu kindlichen Choliken geführt werden können (vgl. Vallone et al. 2010). Tendenziell nützlich scheint Chiropraktik bei Rücken- und Nackenschmerzen bei älteren Kindern zu sein (Ndetan et al. 2012). Insgesamt zeigen die bisherigen kontrollierten Studien nur ein geringes Maß an Evidenz für die Wirksamkeit der Chiropraktik (Gottlib & Rupert 2008). Osteopathisch manipulative Techniken scheinen in sieben ausgewerteten Studien zu einer Reduktion von Asthma-Symptomen und zur Gewichtszunahme bei Kleinkindern beizutragen; in weiteren sieben Studien zeigten sich keine derartigen Effekte (Posadzki et al. 2013).

#### 4.3.6. Meditation

Meditation scheint prinzipiell geeignet zu sein, den Blutdruck zu senken und die Aufmerksamkeit zu verbessern (Sibinga & Kemper 2010). Schlüssige Evidenznachweise der Wirkung von Meditation bei (älteren) Kindern stehen noch aus bzw. müssen nach einzelnen Yoga-Formen und Durchführungsmodi differenziert werden (zur Veranschaulichung der infrage kommenden Varianten vgl. Kaley-Isley 2010).

# 4.3.7. Phytotherapie

Dass Phytopharmaka bei einer Vielzahl von kindlichen Leiden verwendet bzw. ärztlicherseits empfohlen werden, steht außer Zweifel, wie eine Befragung in deutschen Kliniken und Arztpraxen ergab (vgl. Hümer et al. 2010). Im Einzelnen konnte für Johanniskraut bei ADS/ADHS (Weber et al. 2008) oder für diverse Kräuter bei chronischem Asthma keine Symptomverbesserung festgestellt werden (Clark et al. 2008). Möglicherweise ist die Übertragbarkeit von durchaus ermutigenden Befunden zur Wirksamkeit bei Erwachsenen auf Kinder und deren metabolische Besonderheiten nur eingeschränkt oder nicht möglich.

## 4.3.8. Yoga

In einer Übersicht über 24 Studien zur Wirksamkeit von Yoga bei Kindern kommen Galantino et al. (2008) zum Schluss, dass mit Yoga die motorischen Fähigkeiten, die Konzentrationsfähigkeit, die Leistung von Herz und Lunge sowie die muskulären Funktionen verbessert werden können. Birdee et al. (2009) gelangen dagegen zu einer kritischeren Einschätzung: In 26 kontrollierten Studien mit Kindern und Jugendlichen zeigten sich verschiedene methodische Schwächen (fehlende Angabe der Yoga-Richtung, problematische Kontrollgruppen, fehlende Daten über Nebenwirkungen), sodass eine Gesamtempfehlung nicht gegeben werden könne.

## 4.3.9. Zusammenfassende Wirksamkeitseinschätzungen

Als wichtigste Orientierungsgrundlage für die evidenzorientierte Einschätzung der Wirksamkeit verschiedener KM-Verfahren bei Kindern kann derzeit die Übersicht von Hunt & Ernst (2011) gelten. Diese Einschätzung basiert auf bis dahin vorliegenden Reviews zur Bewährung einzelner KM-Methoden. Tabelle 16 fasst die wichtigsten Ergebnisse der Neubewertung von Hunt & Ernst (2011) zusammen.

Tab. 16 Bewertung von KM-Verfahren (nach Hunt & Ernst 2011)

Methode	Eignung
Akupunktur	effektiv zur Schmerzminderung zur Verbesserung von Laryngospasmen und Rhinitis
Chiropraktik	Wirksamkeit bei nächtlicher Enuresis gering bzw. es liegen widersprüchliche Ergebnisse zur Wirkung bei Asthma vor
Homöopathie	Wirkung bei Durchfällen feststellbar bei ADS/ADHS, Otitis und postoperativer Agitation immerhin möglich
Hypnose	geeignet zur Minderung von Behandlungsschmerz und nachfolgender Übelkeit sowie zur Minderung von Enuresis
Massage	geeignet für die Verlängerung der Schlafdauer sowie zur Beschleunigung der Gewichtszunahme bei untergewichtig geborenen Kindern
Phytopharmaka	Efeublätter-Extrakt bei Bronchialasthma hilfreich ebenso eine bestimmte Teemischung bei Choliken
Yoga	hilfreich bei der Verbesserung von Konzentration und Gedächtnis und bei der Angstreduzierung (obwohl die entsprechenden Studien methodi- sche Mängel haben)

Die Mängel in den entsprechenden Studien sind zum Teil auf die Schwierigkeiten zurückzuführen, bestimmte Methoden (z.B. Akupunktur) im Doppel-Blindversuch durchzuführen, zum Teil auch darauf, dass insbesondere Kindern ein solches Procedere nicht zugemutet werden soll (vgl. Snyder & Brown 2012). Sie tragen auch dazu bei, dass die Ergebnisse oder Empfehlungen aus Reviews häufig widersprüchlich sind, wie dies kürzlich Meyer et al. (2013) anhand einer Auswertung der Cochrane-Reviews in der Pädiatrie zeigen konnten.

KM-Produkte und -Methoden gelten im Allgemeinen als "sanft" und "harmlos". Sofern derartige Risiken überhaupt festgestellt oder berichtet werden, können die Risiken im Vergleich zu konventionellen Pharmaka oder "intrusiven" Methoden wie Radio- oder Chemotherapie als relativ gering gelten. Die hauptsächlichen Risiken dürften darin liegen, dass

- bei der Entscheidung für eine KM-Methode insbesondere bei chronischen Erkrankungen die Einnahme einer konventionellen Medizin eingestellt wird
- als sicher und risikoarm geltende Impfungen im Kleinstkindalter aus Überzeugungsgründen der Eltern nicht zugelassen werden
- durch eine Diät-Umstellung das Körpergewicht reduziert und damit das Immunsystem geschwächt wird
- manche Phytopharmaka Schwermetalle und Verunreinigungen enthalten
- schädliche Effekte durch Interaktionen zwischen verschreibungspflichtigen Medikamenten und Phytopharmaka bzw. zwischen verschiedenen Phytopharmaka auftreten
- durch körperliche Manipulationen von unerfahrenen CAM-Praktikern Schmerzen und bedenkliche Kreislaufzustände erzeugt werden.

Entsprechende Fälle sind in der Übersicht von Lim et al. (2010) dokumentiert worden, allerdings ohne die Generalisierbarkeit zu quantifizieren. Goldman et al. (2009) berichten über theoretisch mögliche Risiken und beobachtete Nebenwirkungen durch Interaktionen von unterschiedlichen KM-Produkten, Ernst (2003) über Interaktionen zwischen Medikamenten und Phytopharmaka. Vohra et al. (2009) weisen auf das Risiko einer verzögerten Diagnose und Behandlung durch Bevorzugung von KM-Diagnostik hin, Jindal et al. (2008) auf die Risiken bei unsachgemäß ausgeführter Akupunktur. Die auftretenden Nebenwirkungen sind jedoch nur selten dramatisch, sondern beschränken sich im Allgemeinen auf Übelkeit, allergische Reaktionen oder im schlimmsten Fall auf kurzfristige Blutungen. Sofern Kinder, die mit KM versorgt werden, im Krankenhaus erscheinen, müssen also potenzielle Nebenwirkungen überprüft und muss das Nutzen-Risiko-Verhältnis mit den Kindern bzw. deren Eltern diskutiert werden. Als institutioneller Rahmen für eine entsprechende Beratung bietet sich neben der üblichen Sprechstunde Ambulanzen oder spezialisierte Zentren an, wie sie bereits an verschiedenen Krankenhäusern und Universitätskliniken in Deutschland existieren. Daneben besteht die Herausforderung, bestimmte KM-Formen in die konventionelle Versorgung so zu integrieren, dass damit der Nutzen vergrößert oder Nebenwirkungen einer aggressiven konventionellen Therapie verringert werden (vgl. Gilmour et al. 2011).

#### Zusammenfassung

Komplementärmedizin (KM) wird bei Kindern in 40–50% der Fälle bei chronischen Erkrankungen angewendet, wobei die Anwendungshäufigkeit größer ist, wenn die Eltern selbst die KM nutzen. Kinderärzte fragen eher selten nach dem KM-Gebrauch neben der konventionellen Behandlung bzw. teilen dies die Eltern selten von sich aus mit. Das Spektrum der Indikationen ist recht breit und reicht von einfachen Erkältungskrankheiten über Autismus bis hin zu Krebserkrankungen. Unter den zur Anwendung kommenden KM-Methoden haben sich Akupunktur und Hypnose zur Schmerzminderung, bestimmte Phytopharmaka bei Asthma, Homöopathie bei Durchfällen und Yoga zur Angstreduzierung bewährt. Die entsprechenden Studien zur Wirkung von KM-Methoden sind oft methodisch unzureichend.

Das Risiko der Anwendung von KM-Methoden ist relativ gering.

#### Literatur

- Accardi, M.C., Milling, L.S. (2009). The effectiveness of hypnosis for reducing procedure-related pain in children and adolescents: a comprehensive methodological review. J Behav Med, 32(4), 328–339.
- Akins, R.S., Angkustsiri, K., Hansen, R.L. (2010). Complementary and alternative medicine in autism: An evidencebased approach to negotiating safe and efficious interventions with families. Neurotherapeutics, 7(3), 307– 319.
- Al Anbar, N.N., Dardennes, R.M., Prado-Netto, A., Kaye, K. Contejean, Y. (2010). Treatment choices in autism spectrum disorder: The role of parental illness perceptions. Res Develop Disab, 31, 817–828.
- Altunc, U., Pittler, H., Ernst, E. (2007). Homeopathy for childhood and adolescent ailments: Systematic review of randomized clinical trials. Mayo Clin Proc, 82(1), 69–75.
- April, K.Z., Waliji, R. (2011). The state of research on complementary and alternative medicine in pediatric rheumatology. Rheum Dis Clin North Am, 37(1), 85–94.
- Bader, A., Adesman, A. (2012). Complementary and alternative therapies for children and adolescents with ADHD. Curr Opin Pediatr, 24(6), 760–769.
- Baron, S.E., Goodwin, R.G., Nicolau, N., Blackford, S., Goulden, V. (2005). Use of complementary medicine among outpatients with dermatologic consitions within Yorkshire and South Wales, United Kingdom. J Am Acad Dermatol, 52(4), 589–594.
- Becker, C. (2008). Lage zur Evidenz der Wirksamkeit homöopathischer Medikamente bei Kindern systematische Übersichtsarbeit. Diss. Univ. Saarland.
- Beider, S., Moyer, C.A. (2007). Randomized controlled trials of pediatric massage: A review. Evid Based Complement Alternat Med, 4(1), 23–34.
- Birdee, G.S., Yeh, G.Y., Wayne, P.M., Phillips, R.S., Davis, R.B., Gardiner, P. (2009). Clinical applications of yoga for the pediatric population: A systematic review. Acad Pediatr, 9(4), 212–220.
- Birdee, G.S., Phillips, R.S., Davis, R.B., Gardiner, P. (2010). Factors associated with pediatric use of complementary and alternative medicine in the United States: Results from the National Health Interview Survey. Pediatrics, 125(2), 249–256.
- Bishop, F.L., Prescott, P., Chan, Y.K., Saville, J., van Elm, E., Lewith, G.T. (2010). Prevalence of complementary medicine use in pediatric cancer: A systematic review. Pediatrics, 125:768.
- Bufler, P., Groß, M., Uhlig, H.H. (2011). Chronische Bauchschmerzen bei Kindern und Jugendlichen. Dt Ärztebl, 108(17), 295–304.

- Canadian Paediatric Society (2005). Homeopathy in the paediatric population. Paediatr Child Health, 10(3), 173–177.
- Cantrell, M.A., Ruble, K. (2011). Multidisciplinary care in pediatric oncology. J Multidiscipl Healthcare, 4, 171–181.
- Chiou, E., Nurko, S. (2010). Management of functional abdominal pain and irritable bowel syndrome in children and adolescents. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 4(3), 293–304.
- Chung, Y., Dumont, R.C. (2011). Complementary and alternative therapies: Use in pediatric pulmonary medicine. Pediatr Pulmonol, 46, 530–544.
- Clark, C.E., Arnold, E., Lasserson, T.J., Wu, T. (2010). Herbal interventions for chonic asthma in adults and children: a systematic review and meta-analysis. Prim Care Respirat J. 19(4), 307–314.
- Clerici, C.A., Veneroni, L., Giacon, B., Mariani, L., Fossati-Bellani, F. (2009). Complementary and alternative medical therapies used by children with cancer treated at an Italian pediatric oncology unit. Pediatr Blood Cancer, 53(4), 599–604.
- Coulter, M.K., Dean, M.E. (2007). Homeopathy for attention deficit/hyperactivity disorder or hyperkinetic disorder. Cochrane Database Syst Rev, 17(4), CD005648.
- Cuzzolin, L., Zaffani, S., Murgia, V., Gangemi, M., Meneghelli, G., Chiamenti, G., Benoni, G. (2003). Patterns and perceptions of complementary/alternative medicine among paediatricians and patients' mothers: a review of the literature. Eur | Pediatr, 162, 820–827.
- Dannemann, K., Hecker, W., Haberland, H., Herbst, A., Galler, A., Schäfer, T., Brähler, E., Kiess, W., Kapellen, T.M. (2008). Use of complementary and alternative medicine in children with type 1 diabetes mellitus – prevalence, patterns of use, and costs. Pediatr Diabetes, 9(3), 228–235.
- Data Resource Center for Child & Adolescent Health (DRCCAH) (2007). National profile of complementary and alternative medicine (CAM) use for children with pain-related consitions or problems (0–17 years). www.childhealthdata.org.
- Dobson, D., Lucassen, P.L., Miller, J.J., Vlieger, A.M., Prescott, P., Lewith, G. (2012). Manipulative therapies for infantile colic. Cochrane Database, 12, CD004796.
- dos Reis, A., Costa, I.M.C. (2011). The use of alternative or complementary medicine for children with atopic dermatitis. An Bras Dematol, 86(1), 167–168.
- Effective Health Care Program (2011). Therapies for children with autism spectrum. Comp Effectiveness, 26.
- Erlichman; J., Salam, A., Haber, B.A. (2010). Use of complementary and alternative medicine in pediatric chronic viral hepatitis. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 50(4), 417–421.
- Ernst, E. (1998). Use of complementary therapies in childhood asthma. Ped Asthma Allergy Immunol, 12(1), 29–32.
- Ernst, E. (2003). Serious adverse effects of unconventional therapies for children and adolescents: a systematic review of recent evidence. Eur J Pediatr, 162(2), 72–80.
- Ernst, E. (2006). Complementary and alternative medicine for children: a good or a bad thing? Arch Dis Child, 91, 96–97.
- Ernst, E. (2009). Chiropractic spinal manipulation for infant colic: a systematic review of randomized clinical trials. Int J Clin Pract, 63(9), 1351–1353.
- Evans, S., Tsao, J.C.I., Zeltzer, L.K. (2008). Paediatric pain management: Using complementary and alternative medicine. Rev Pain, 2:14.
- Fountain-Polley, S., Kawai, G., Goldstein, A., Ninan, T. (2007). Knowledge and exposure to complementary and alternative medicine in paediatric doctors: a questionnaire survey. BMC Complement Altern Med, 7:38.
- Galantino, M.L., Galbavy, R., Quinn, L. (2008). Therapeutic effects of yoga for children: a systematic review of the literature. Pediatr Phys Ther, 20(1), 66–80.
- Gerasimidis, K., McGrogan, P., Hassan, K., Edwards, C.A. (2008). Dietary modifications, nutritional supplements and alternative medicine in paediatric patients with inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther, 27, 155–165.
- Gilmour, J., Harrison, C., Asadi, L., Cohen, M.H., Vohra, S. (2011). Hospitals and complementary and alternative medicine: Managing responsibilities, risk, and potential liability. Pediatrics, 128, S193-S199.
- Glew, G.M., Fan, M.-Y., Hagland, S., Bjornson, K., Beider, S., McLaughlin, J.F. (2010). Survey of the use of massage for children with cerebral palsy. Int J Ther Massage Bodywork, 3(4), 10–15.
- Gold, J.I., Nicolaou, C.D., Belmont, K.A., Katz, A.R., Benaron, D.M., Yu, W. (2009). Pediatric acupuncture: A review of clinical research. eCAM, 6(4), 429–439.
- Goldman, R.D., Rogovik, A.L., Lai, D., Vora, S. (2008). Potential interactions of drug-natural health products and natural health products-natural health products among children. J Pediatr, 152(4), 521–526.

- Golnik, A.E., Ireland, M. (2009). Complementary and alternative medicine for children with autism: a physician survey. | Autism Dev Disord, 39(7), 996–1005.
- Gottlib, A., Rupert, R. (2008). Chiropractic manipulation in pediatric health conditions an updated systematic review. Chiropr Osteopathy, 16:11.
- Gottschling, S., Längler, A., Tautz, C., Graf, N. (2006). Komplementäre und alternative Behandlungsmethoden in der Kinderonkologie. Klin Pädiatr, 218, 157–164.
- Gottschling, S., Gronwald, B., Schmitt, S., Schmitt, C., Längler, A., Leidig, E., Meyer, S., Baan, A., Shamdeen, M.G., Barrang, J., Graf, N. (2013). Use of complementary and alternative medicine in healthy children and children with chronic medical conditions in Germany. Complement Ther Med, 21, Suppl. 1, S61-S69.
- Gulewitsch, M.D., Schlarb, A.A. (2011). Hypnotherapeutische Behandlungsansätze bei funktionellen Bauchbeschwerden im Kindes- und Jugendalter. Pr Kinderpsychol Kinderpsychiatr, 60(5), 386–400.
- Hagen, L.E.M., Schneider, R., Stephens, D., Modrusan, D., Feldman, B.M. (2003). Use of complementary and alternative medicine by pediatric rheumatology patients. Arthritis Rheumatism, 49(1), 3–6.
- Hämeen-Anttila, K.P., Niskala, U.R., Siponen, S.M., Ahonen, R.S. (2011). The use of complementary and alternative medicine products in preceding two days among Finnish parents a population survey. BMC Complement Altern Med, 11:107.
- Haliloglu, B., Isguven, P., Yildiz, M., Arslanoglu, I., Ergüven, M. (2011). Complementary and alternative medicine in children with Type 1 diabetes mellitus. J Clin Res Ped Endo, 3(3), 139–143.
- Hamre, H.J., Witt, C.M., Kienle, G.S., Meinecke, C., Glockmann, A., Willich, S.N., Keine, H. (2009). Anthroposophic therapy for children with chronic disease: a two-year prospective cohort study in routine outpatient settings. BMC Pediatr. 9:39.
- Heath, J.A., Oh, L.J., Clarke, N.E., Wolfe, J. (2012). Complementary and alternative medicine use in children with cancer at the end of life. J Palliat Med, 15(11), 1218–1221.
- Hoefert, H.-W., Walach, H. (2013). Krankheitsvorstellungen und Motivationen bei Nutzern der komplementäralternativen Medizin. In: Hoefert, H.-W., Brähler, E. (Hrsg.). Krankheitsvorstellungen von Patienten Herausforderung für Medizin und Psychotherapie. Lengerich (Pabst), 279–306.
- Hümer, M., Scheller, G., Kapellen, T., Gebauer, C., Schmidt, H., Kiess, W. (2010). Phytotherapie in der Kinderheilkunde. Prävalenz, Indikationen und Motivation. Dt Med Wochenschr, 135(19), 959–964.
- Huertas-Ceballos, A., Logan, S., Bennett, C., Macarthur, C. (2008). Dietary interventions for recurrent abdominal pain (RAP) and irritable bowel syndrome (IBS) in childhood. Cochrane-Review, 1, CD003019.
- Huffman, L.C., Sutcliffe, T.L., Tanner, I.S., Feldman, H.M. (2011). Management of symptoms in children with autism spectrum disorders: a comprehensive review of pharmacologic and complementary-alternative medicine treatments. J Dev Behav Pediatr, 32(1), 58–68.
- Hughes, R., Ward, D., Tobin, A.M., Keegan, K., Kirby, B. (2007). The use of alternative medicine in pediatric patients with atopic dermatitis. Pediatr Dermatol, 24(2), 118–120.
- Hunt, K., Ernst, E. (2011). The evidence-base for complementary medicine in children: a critical overview of systematic reviews. Arch Dis Child, 96, 769–776.
- Hurvitz, E.A., Leonard, C., Ayyangar, R., Nelson, V.S. (2003). Complementary and alternative medicine use in families of children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol, 45(6), 364–370.
- Huynh, M.E., Vanvik, I.H., Diseth, T.H. (2008). Hypnotherapy in child psychiatry: The state of the art. Clin Child Psychol Psychiatr, 13, 377–393.
- Jean, D., Cyr, C. (2007). Use of complementary and alternative medicine in a general pediatric clinic. Pediatrics, 120, 138–141.
- Jindal, V., Ge, A., Mansky, P.J. (2008). Safety and efficacy of acupuncture in children: A review of the evidence. J Pediatr Hepatol Oncol, 30(6), 431–442.
- Kaley-Isley, L.C., Peterson, J., Fischer, C., Peterson, E. (2010). Yoga as a complementary therapy for children and adolescents: A guide for clinicians. Psychiatry, 7(8), 20–32.
- Kamtsiuris, P., Atzpodien, K., Ellert, U., Schlack, R., Schlaud, M. (2007). Prävalenz von somatischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundhbl, 50, 686–700.
- Karali, Y., Demirkaya, M., Sevinir, B. (2012). Use of complementary and alternative medicine in children with cancer: effect on survival. Pediatr Hematol Oncol, 29(4), 335–344.
- Karpouzis, F., Bonello, R., Pollard, H. (2010). Chiropractic care for paediatric and adolescent attentiondeficit/hyperactivity disorder: A systematic review. Chiropract Osteop, 18:13.
- Kemper, K., Vohra, S., Walls, R. (2008). The use of complementary and alternative medicine in pediatrics. Pediatrics, 122, 1374–1386.

- Koenig, K.P., Buckley-Reen, A., Garg, S. (2012). Efficacy of the Get Ready to Learn yoga program among children with autism spectrum disorders: a pretest-posttest control group design. Am J Occup Ther, 66(5), 538–546.
- Krisanaprakornkit, T., Ngamjarus, C., Witoonchart, C., Piyavhatkul, N. (2010). Meditation therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Cochrane Rev, 16(6), CD006507.
- Kröner-Herwig, B. (2011). Psychological treatments for pediatric headache. Expert Rev Neurother, 11(3), 403-410.
- Kundu, A., Berman, B. (2007). Acupuncture for pediatric pain and symptom management. Pediatr Clin Noth Am, 54(6), 885–889.
- Längler, A., Spix, C., Gottschling, S., Graf, N., Kaatsch, P. (2005). Elternbefragung zur Anwendung alternativer und komplementärer Behandlungsmethoden in der Kinderonkologie in Deutschland. Klin Pädiatr, 217, 357–364.
- Längler, A., Spix, C., Seifert, G., Gottschling, S., Graf, N., Kaatsch, P. (2008). Complementary and alternative treatment methods in children with cancer: A population-based retrospective survey on the prevalence of use in Germany. Eur J Cancer, 44(15), 2233–2240.
- Längler, A, Spix, C., Edelhäuser, F., Martin, D.D., Kameda, G., Kaatsch, P., Seifert, G. (2010). Anthroposophic medicine in paediatric oncology in Germany: Results of a population-based retrospective parental survey. Pediatr Blood Cancer, 55(6), 1111–1117.
- Längler, A., Spix, C., Edelhäuser, F., Kameda, G., Kaatsch, P., Seifert, G. (2011). Use of homeopathy in pediatric oncology in Germany. Evid Based Complement Altern Med, 2011:867151.
- Längler, A., Zuzak, T.J. (2013). Complementary and alternative medicine in paediatrics in daily practice a European perspective. Complement Ther Med, 21, Suppl. 1, S26-S33.
- Längler, A., Boeker, R., Kameda, G., Seifert, G., Edelhäuser, F., Ostermann, T. (2013). Attitudes and beliefs of paediatric oncologists regarding complementary and alternative therapies. Complement Ther Med, 21, Suppl. 1, 10–19.
- Landier, W., Tse, A.M. (2010). Use of complementary and alternative medical interventions for the management of procedure-related pain, anxiety, and distress in pediatric oncology: An integrative review. J Pediatr Nurs, 35, 566–579.
- Lemay, J.-F., Amin, A., Pacaud, D. (2011). Complementary and alternative medicine use in children and adolescents with type 1 diabetes. Paediatr Child Health, 16(8), 468–472.
- Li, X.M., X.-M. (2009). Complementary and alternative medicine in pediatric allergic disorders. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 9(2), 161–167.
- Li, S., Yu, B., Zhou, D., He, C., Kang, L., Wang, X., Jiang, S., Chen, X. (2011). Acupuncture for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. Cochrane Rev, 13(4), CD007839.
- Libonate, J., Evans, S., Tsao, J.C. (2008). Efficacy of acupuncture for health conditions in children: a review. Scient World J, 8, 670–682.
- Lim, A., Cranswick, N., South, M. (2011). Adverse effects associated with the use of complementary and alternative medicine in children. Arch Dis Child, 96, 786–787.
- Lofthouse, N., Hendren, R., Hurt, E., Arnold, L.E., Butter, E. (2012). A review of complementary and alternative treatments for autism spectrum disorders. Autism Res Treatm, Art. ID870391.
- Lorenc, A., Ilan-Clarke, Y., Robinson, N., Blair, M. (2009). How parents choose to use CAM: review of theoretical models. BMC Compelent Altern Med, 9:9.
- Losier, A., Taylor, B., Fernandez, C.V. (2005). Use of alternative therapies by patients presenting to a pediatric emergency department. J Emerg Med, 28(3), 267–271.
- Low, E., Murray, D.M., O'Mahoney, O., O'Hourihane, J. (2008). Complementary and alternative medicine use in Irish paediatric patients. Ir J Med Sci, 137, 147–150.
- Mark, J.D. (2009). Pediatric asthma: An integrative approach to care. Nutr Clin Pract, 24(5), 578-588.
- Martel, D., Bussières, J.F., Théoret, Y., Lebel, D., Kish, S., Moghrabi, A., Laurier, C. (2005). Use of alternative and complementary therapies in children with cancer. Pediatr Blood Cancer, 44(7), 660–668.
- McCann, L.J., Newell, S.J. (2006). Survey of paediatric complementary and alternative medicine use in health and chronic illness. Arch Dis Child, 91, 173–174.
- McCarthy, R.L., Weber, W.J., Loots, B., Breuner, C.C., van der Stoep, A., Manhart, L., Pihoker, C. (2010). Complementary and alternative medicine use and quality of life in pediatric diabetes. J Altern Complement Med, 16(2), 165–173.
- Meyer, S., Gortner, L., Larsen, A., Kurschke, G., Gottschling, S., Gräber, S., Schroeder, N. (2013). Complementary and alternative medicine in paediatrics: a systematic overview/synthesis of Cochrane Collaboration reviews. Swiss Med Wkly, 143, w13794.

- Miller, J.L., Cao, D., Miller, J.G., Lipton, R.B. (2009). Correlates of complementary and alternative medicine (CAM) use in Chicago area children with diabetes (DM). Prim Care Diabetes, 3(3), 149–156.
- Millichap, J.G., Yee, M.M. (2012). The diet factor in attention-deficit/hyperactivity disorder. Pediatrics, 129, 330–337.
- Nathanson, I., Sandler, E., Ramirez-Garnica, G., Wiltrout, S.A. (2007). Factors influencing complementary and alternative medicine use in a multisite pedriatric oncology practice. J Pediatr Hematol Oncol, 29(10), 705–708
- Ndetan, H., Evans, M.W.jr., Hawk, C., Walker, C. (2012). Chiropractic or osteopathic manipulation for children in the United States: an analysis of data from the 2007 National Health Interview Survey. J Altern Complement Med, 18(4), 347–353.
- Nichol, J., Thompon, E.A., Shaw, A. (2011). Beliefs, decision-making, and dialogue about complementary and alternative medicine (CAM) within families using CAM: a qualitative study. J Altern Complement Med, 17(2), 117–125
- O'Keefe, M., Coat, S. (2010). Increasing health-care options: the perspectives of parents who use complementary and alternative medicine. J Paediatr Child Health, 46(6), 296–300.
- Pellow, J., Solomon, E.M., Barnard, C.N. (2011). Complementary and alternative medical therapies for children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Altern Med Rev, 16(4), 323–337.
- Perrin, J.M., Coury, D.L., Hyman, S.L., Cole, L., Reynolds, A.M., Clemons, T. (2012). Complementary and alternative medicine use in a large pediatric autism sample. Pediatrics, 130, S77-S82.
- Perry, R., Hunt, K., Ernst, E. (2011). Nutritional supplements and other complementary medicines for infantile colic: a systematic review. Pediatrics, 127(4), 720–733.
- Philp, J.C., Maselli, J., Pachter, L.M., Cabana, M.D. (2012). Complementary and alternative medicine use and adherence with pediatric astma treatment. Pediatrics, 129, e1148-e1154.
- Posadzki, P., Watson, L., Alotaibi, A., Ernst, E. (2013). Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM)-use in UK paediatric patients: a systematic review of surveys. Complement Ther Med, 21(3), 224–231.
- Posadzki, P., Lee, M.S., Ernst, E. (2013). Osteopathic manipulative treatment for pediatric consitions: a systematic review. Pediatrics, 132(1), 140–152.
- Post-White, J. (2006). Complementary and alternative medicine in pediatric oncology. J Pediatr Oncol Nurs, 23(5), 244–253.
- Post-White, J., Fitzgerald, M., Hageness, S., Sencer, S.F. (2009). Complementary and alternative medicine use in children with cancer and general and specialty pediatrics. J Pediatr Oncol Nurs, 26(1), 7–15.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S., Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundhbl, 50, 871–878.
- Reznik, M., Ozuah, P.O., Franco, K., Cohen, R., Motlow, F. (2002). Use of complementary therapy by adolescents with asthma. Arch Pediatr Adolesc Med, 156, 1042–1044.
- Rogovik, A.L., Goldman, R.D. (2007). Hypnosis for treatment of pain in children. Can Fam Phys, 53, 823–825.
- Roth, M., Lin, J., Kim, M., Moody, K. (2009). Pediatric oncologists' views toward the use of complementary and alternative medicine in children with cancer. J Pediatr Hematol Oncol, 31(3), 177–182.
- Sarris, J., Kean, J., Schweitzer, I., Lake, J. (2011). Complementary medicines (herbal and nutritional products) in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A systematic review of the evidence. Complement Ther Med, 19, 216–227.
- Sawni, A., Thomas, R. (2007). Pediatricians attitudes, experience and referral patterns regarding complementary/alternative medicine: a national survey. BMC Complement Altern Med, 7:18.
- Sawni, A. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and complementary medicine. Adolesc Med State Art Rev, 19(2), 313–326.
- Scheidegger, U.A., Flück, C.E., Scheidegger, K., Diem, P., Mullis, P.E. (2009). Rolle der Komplementärmedizin bei Diabetes mellitus Typ 1 in zwei Schweizer Zentren. Praxis, 98(18), 1001–1005.
- Schetzek, S., Heinen, F., Kruse, S., Borggraefe, I., Bonfert, M., Gaul, C., Gottschling, S., Ebinger, F. (2013). Headache in children: Update on complementary treatments. Neuropediatrics, 44(1), 25–33.
- Schmitt, S. (2008). Anwendung alternativer und komplementärer Behandlungsmetoden (CAM) bei gesunden und chronisch kranken Kindern. Diss. Univ. Saarland.
- Searight, H.R., Robertson, K., Smith, T., Perkins, S, Searight, B.K. (2012). Complementary and alternative therapies for pediatric attention deficit hyperactivity disorder: A descriptive review. Int Scholarly Res Network, Art. ID804127.

- Sencer, S.F., Kelly, K.M. (2007). Complementary and alternative therapies in pediatric oncology. Pediatr Clin North Am, 54(6), 1043–1060.
- Shapiro, S., Rapoport, R. (2009). The role of complementary and alternative therapies in pediatric diabetes. Endocrinol Metab Clin North Am, 38(4), 791–810.
- Shen, J., Oraka, E. (2011). Complementary and alternative medicine (CAM) use among children with current asthma. Prev Med, 54(1), 27–31.
- Shipwright, S., Dryden, T. (2012). Paediatric massage: an overview of the evidence. Focus Altern Complement Ther, 17(2), 103–110.
- Sibinga, E.M.S., Kemper, K. (2010). Complementary, holistic, and integrative medicine: Meditation practices for pediatric health. Pediatr Rev, 31, e91-e103.
- Sidora-Arcoleo, K., Yoos, H.L., Kitzman, H., McMullen, A., Anson, E. (2008). Don't ask, don't tell: parental nondisclosure of complementary and alternative medicine and over-the-counter medication usw in children's asthma management. J Pediatr Health Care, 22(4), 221–229.
- Simpson, E.L., Basco, M., Hanifin, J. (2003). A cross-sectional survey of complementary and alternative medicine use in patients with atopic dermatitis. Am J Contact Dermat, 14(3), 144–147.
- Simkin, D.R., Popper, C.W. (2013). Overview of integrative medicine in child and adolescent psychiatry. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am, 22(3), 375–380.
- Singendonk, M., Kaspers, G.J., Naafs-Wilstra, M., Meeteren, A.S., Loeffen, J., Vlieger, A. (2012). High prevalence of complementary and alternative medicine use in the Dutch pediatric oncology population: a multicenter survey. Eur J Pediatr, 172(1), 31–37.
- Sinha, D., Efron, D. (2005). Complementary and alternative medicine use in children with attention deficit hyperacticity disorder. J Paediatr Child Health, 41(1–2), 23–26.
- Skokauskas, N., McNicholas, F., Massaud, T., Frodl, T. (2011). Complementary medicine for children and young people who have attention deficit hyperactivity disorder. Curr Opin Psychiatry, 24(4), 291–300.
- Snyder, J., Brown, P. (2012). Complementary and alternative medicine in children: an analysis of the recent literature. Curr Opin Pediatr, 24, 539–546.
- Soo, I., Mah, J.K., Barlow, K., Hamiwka, L., Wirrell, E. (2005). Use of complementary and alternative medical therapies in a pediatric neurology clinic. Can J Neurol Sci, 32, 524–528.
- Surette, S., Vanderjagt, L., Vohra, S. (2013). Surveys of complementary and alternative medicine usage: a scoping study of the paediatric literature. Complement Ther Med, 21, Suppl. 1, S48-S53.
- Tabbers, M.M., Boluyt, M.Y., Benninga, M.A. (2011). Nonpharmacologic treatments for childhood constipation: systematic review. Pediatrics, 128(4), 753–761.
- Torres-Lienza, V., Bhogal, S., Davis, M., Duchame, F. (2010). Use of complementary and alternative medicine in children with asthma. Can Respir J., 17(4), 183–187.
- Vallone, S.A., Miller, J., Larsdotter, A., Barham-Florean, J. (2010). Chiropractic approach to the management of children. Chiropr Osteopathy, 18:16.
- Vitor, J.M., Vale, F.F. (2011). Alternative therapies for Helicobacter pylori: probiotics and phytomedicine. FEMS Immunol Med Microbiol, 63(2), 153–164.
- Vlieger, A.M. (2009). Complementary therapies in paediatric gastroenterology. Diss. Univ.Amsterdam.
- Vlieger, A.M., Menken-Frankenhuis, C., Wolfkamp, S.C.S., Tromp, E., Benninga, M.A. (2007). Hypnotherapy for children with functional abdominal pain or irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. Gastroenterology, 13(5), 1430–1436.
- Vlieger, A.M., Blink, M., Tromp, E., Benninga, M.A. (2008). Use of complementary and alternative medicine by pediatric patients with functional and organic gastrointestinal diseases: Results from a multicenter survey. Pediatrics, 122, e446-e451.
- Vohra, S., Brulotte, J., Le, C., Charrois, T., Laeque, H. (2009). Adverse effects associated with pediatric use of complementary and alternative medicine: Results of a Canadian Paediatric Surveillance Program survey. Paediatr Child Health, 14(6), 385–387.
- Wadhera, V., Lemberg, D.A., Leach, S.T., Day, A.S. (2011). Complementary and alternative medicine in children attending gastroenterology clinics: Usage patterns and reasons for use. J Paediatr Child Health, 47(12), 904–910.
- Weber, W., Newmark, S. (2007). Complementary and alternative medical therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder and autism. Pediatr Clin N Am, 54, 983–1006.

- Weber, W., Van der Stoep, A., McCarthy, R.L., Weiss, N.S., Biederman, J., McClellan, J. (2008). Hypericum perforatum (St. John's wort) for attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents: a randomized controlled trial. JAMA, 288(22), 2633–2641.
- Weissenstein, A., Straeter, A., Villalon, G., Luchter, E., Bittmann, S. (2013). The role of complementary medicine in pediatric day center in Germany. Forsch Komplementmed, 20(4), 281–285.
- Whitfield, K.L., Shulman, R.J. (2009). Treatment options for functional gastrointestinal disorders: From empiric to complementary approaches. Pediatr Ann, 38(5), 288–294.
- Wong, H.H., Smith, R.G. (2006). Patterns of complementary and alternative medical therapy use in children diagnosed with autism spectrum disorders. J Autism Dev Disord, 36, 901–909.
- Wong, A.P., Clark, A.L., Garnett, E.A., Acree, M., Cohen, S.A., Ferry, G.D., Heyman, M.B. (2009). Use of complementary medicine in pediatric patients with inflammatory bowel disease: results from a multicenter survey. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 48(1), 55–60.
- Wong, Y.W., Kim, D.G., Lee, J.Y. (2012). Traditional oriental herbal medicine for children and adolescents with ADHD: A systematic review. Evid Based Complement Alternat Med, ID 520198.
- Wood, C., Bioy, A. (2008). Hypnosis and pain in children. J Pain Symptom Manag, 53(4), 437-446.
- Zhang, Y., Liu, J., Wang, J., He, Q. (2010). Traditional Chinese Medicine for treatment of cerebral palsy in children: a systematic review of randomized clinical trials. J Altern Complement Med, 16(4), 375–395.
- Zuzak, T.J., Bonkova, J., Careddu, D., Garami, M., Hadjipanayis, A., Jazbec, J., Merrick, J., Miller, J., Ozturk, C., Persson, I.A., Petrova, G., Saz Peiro, P., Schraub, S., Simoes-Würst, A.P., Steinsbekk, A., Stockert, K., Stoimenova, A., Styczynski, J., Tzenova-Savova, A., Ventegodt, S., Vlieger, A.M., Längler, A. (2013). Use of complementary and alternative medicine by children in Europe: published data and expert perspectives. Complement Ther Med, 21, Suppl. 1, S34-S47.

# 5. Komplementärmedizin in der Psychiatrie

HANS-WOLFGANG HOEFERT

#### **Einleitung**

Zu den psychischen Störungen zählen sowohl manifeste Erkrankungen wie Depression und Schizophrenie, neurogenerative Erkrankungen wie bei der Demenz, aber auch Störungen der emotionalen Befindlichkeit wie z.B. bei diversen Angststörungen. Ein Teil dieser Störungen wird genetisch begründet (insbesondere Psychosen), ein anderer Teil (insbesondere Angst-, Zwangs- und Essstörungen) eher betrachtet als Resultat einer ungünstigen Lerngeschichte oder einer ungünstigen sozialen Umwelt. Substanzabhängigkeit wird auf genetische Dispositionen in der Interaktion mit bestimmten Bedingungen zurückgeführt. Für die Komplementärmedizin ergeben sich im Rahmen dieses Störungsspektrums unterschiedliche Ansatzpunkte für Interventionen, welche einerseits direkt in die Körperphysiologie eingreifen, andererseits eher indirekt die Einstellung zum eigenen Körper und den Umgang mit psychischen Spannungen und Konflikten beeinflussen.

# 5.1. Epidemiologie von psychischen Störungen und Inanspruchnahme von KM

Nach der jüngsten zur psychischen Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) litten mit einer 12-Monatsprävalenz etwa 33% der Bevölkerung unter einer oder mehreren psychischen Störungen. Die häufigsten Störungen bei Männern waren Substanzstörungen, gefolgt von Angststörungen und Depressionen, bei

Frauen Angststörungen, gefolgt von Depressionen und somatoformen Störungen. Die höchsten Prävalenzraten lagen in der Altersgruppe von 18–34 Jahren (Wittchen & Jacobi 2012), wobei Depressionen eher im höheren Alter bei den 60–69-Jährigen auftreten als in jüngeren Altersgruppen (Busch et al. 2013). Derartige Störungen tragen nicht nur zu einer Verminderung der Lebensqualität und zu Arbeitsausfällen bei, sondern werden auch nur in der Hälfte der Fälle ausreichend versorgt, sofern sie überhaupt diagnostiziert werden (Gaebel 2012). Statistisch nicht erfasst werden zumeist Befindlichkeitsstörungen, die mit dem Globalbegriff "Stress" versehen werden und sich eher indirekt (z.B. als Schlafstörungen oder depressive Verstimmungen) bemerkbar machen. Frauen klagen häufiger über Stress-bedingte Störungen als Männer, wobei sich soziale Unterstützung und ein höherer sozioökonomischer Status stressmindernd auszuwirken scheint (Hapke et al. 2013).

Psychische Störungen werden in deutschen Hausarztpraxen bei einem Viertel der Patienten diagnostiziert; gleichzeitig ist der Hausarzt die erste Anlaufstelle bei psychischen Problemen - noch vor den Fachärzten, Psychiatern und Psychotherapeuten, wobei die Patienten in der Regel eine konventionelle medizinische Versorgung erhalten (Harfst & Marstedt 2009). Nach den Daten aus dem letzten Bundesgesundheitssurvey von 1998 (Zusatzbefragung nach psychischen Problemen) besteht bei einem Drittel der Bevölkerung ein Bedarf nach entsprechender Beratung oder Behandlung. Am häufigsten vertreten sind - in dieser Reihenfolge - Angststörungen, Substanzabhängigkeit (davon am häufigsten Alkohol), Depressionen und somatoforme Störungen (Jacobi & Harfst 2007). Entsprechend verzeichnen die Krankenkassen ein Anwachsen von Ausfallzeiten aufgrund von psychischen Störungen. Jene sind seit den 90er-Jahren als Krankheitsursache vom 5. auf den 3. Platz gerückt und stellen auch eine Ursache für Frühverrentungen dar. Im Einzelnen ist eine Zunahme von Depressionen insbesondere bei Frauen und von Substanzabhängigkeit bei Männern zu vermerken (bei der Schizophrenie ist das Geschlechterverhältnis ausgewogen). Diese Zunahme spiegelt sich u.a. in der deutlich gestiegenen Verschreibung von Antidepressiva wider (Lademann et al. 2006). Beachtenswert ist schließlich, dass auch bei Kindern und Jugendlichen psychische Störungen - nach Asthma, Allergien und Adipositas auf dem vierten Platz rangieren; unter diesen sind Angststörungen, Depressionen, Aufmerksamkeits-Defizitstörungen und Störungen des Sozialverhaltens am häufigsten vertreten (Ravens-Sieberer et al. 2007).

Viele Patienten mit psychischen Störungen nutzen Verfahren und Produkte der Komplementärmedizin (KM) in Eigenregie und informieren auch nur selten ihren Arzt darüber. Da ein Teil dieser Produkte frei verkäuflich ist, sind Fehldosierungen und Interaktionen mit parallel eigenommenen herkömmlichen Medikamenten nicht auszuschließen. So ist es auch nicht erstaunlich, dass diejenigen Patienten, welche sich wegen ihrer psychischen Störungen in eine ambulante oder stationäre Behandlung begeben, bereits Erfahrungen im Umgang mit Verfahren oder Produkten der KM haben. Aus der Befragung von stationären Patien-

ten durch Huber et al. (2004) geht hervor, dass 26% bereits bei einem Arzt mit KM-Orientierung und 19% bereits bei einem Heilpraktiker waren. Etwa je ein Fünftel hatten Erfahrungen mit körperlichen Verfahren, Diät, Massage und Vitaminen bzw. Nahrungszusätzen; jeder zehnte Patient hatte Erfahrungen mit Heilkräutern, Akupunktur und Homöopathie. Die höchste KM-Nutzung war bei Patienten der Krankenhausabteilung Psychosomatik zu finden, danach in der Gastroenterologie, Onkologie und Kardiologie. Ein Viertel der Patienten glaubten, dass ihnen die KM helfen könne. Als Prädiktoren für eine KM-Präferenz nennen die Autoren junges Alter, Aversion gegen "chemische" Medikamente, Wunsch nach Mitbeteiligung beim Therapieregime, die Motivation zur Veränderung des eigenen Lebensstils und das Interesse an einer "ganzheitlichen" Behandlung. In einer vergleichbaren australischen Krankenhausstudie (Alderman et al. 2003) nutzten die Patienten hauptsächlich Vitamine, Mineralien und Heilkräuter, wobei sie damit zufriedener waren als mit konventionellen Medikamenten.

Werneke et al. (2006) resümieren, dass von den – stationären und nichtstationären – Patienten mit psychischen Störungen je nach Studie zwischen 8 und 57% der Patienten bereits KM-Verfahren genutzt haben, am häufigsten Patienten mit Angst- bzw. Panikstörungen und Depressionen (zum Teil auch im Zusammenhang mit Krebserkrankungen). Als Motive gaben sie vor allem an: Dämpfung der Nebenwirkungen von konventionellen Medikamenten, Ineffektivität einer konventionellen Behandlung und Bevorzugung eines "ganzheitlichen" Ansatzes. Auch Russinova et al. (2002) hatten Patienten mit psychischen Störungen danach befragt, was sie sich von der KM-Nutzung erhoffen. Am häufigsten wurden genannt (in dieser Reihenfolge): größere emotionale Stabilität, verbesserte Konzentration, mehr innere Stärke und mehr allgemeines Wohlbefinden.

Bei allen der hier diskutierten psychischen Störungen ist zu bedenken, dass es sich zumindest im Ansatz immer um Möglichkeiten der menschlichen Gefühlsvariation handelt (wenn man einmal von neurologischen Degenerationsprozessen absieht), welche erst auf dem Wege der klinischen Diagnostik einen Krankheitswert erhalten. Aber auch die Patienten selbst tragen dazu bei, dass ihre Gefühlswahrnehmungen zu klinischen Symptomen werden, indem sie ihren Gesundheitszustand kritisch beobachten und entsprechende Gesundheitsängste (vgl. Hoefert & Klotter 2012) entwickeln.

Therapeutisch bedeutsam ist die Beobachtung, dass die meisten Menschen angemessen mit Gefühlsirritationen und auch passageren Gefühlsstörungen umgehen können und, falls überhaupt, KM-Methoden niedrigdosiert nutzen; ein Problem entsteht erst, wenn KM-Methoden z.B. bei Ängsten und Depressionen längerfristig und in Kombination mit verordneten Psychopharmaka zum Einsatz kommen (Ravindran & Sarris 2013)

Im Folgenden wird die mögliche Bedeutung von KM bei typischen Diagnosegruppen der Psychiatrie näher erläutert. Zusätzlich wird die Demenz als typische Indikation in der Geriatrie in diese Übersicht aufgenommen. Bei der Darstellung der für eine Behandlung mehr oder weniger geeigneten KM-Verfahren bleiben neben den konventionellen Medikamenten (Psychopharmaka) auch Verfahren, die eher zur psychologischen Psychotherapie bzw. zur kognitiven Verhaltenstherapie zu rechnen sind, außer Betracht.

## 5.2. Klassische Indikationen

## 5.2.1. Angst

Angststörungen präsentieren sich habituell als generalisierte Angststörung oder sind objekt- oder situationsgebunden (spezifische Ängste bzw. Phobien); oftmals sind sie mit Depressionen konfundiert. Zur Therapie von Angststörungen werden in der konventionellen Medizin bzw. Psychiatrie und Psychotherapie Anxiolytika und Sedativa bzw. kognitive Verhaltenstherapie eingesetzt. Aber auch die KM kann hier einen therapeutischen Beitrag leisten, wobei die Wirkung von KM-Methoden größtenteils darauf beruht, dass belastende oder intrusive Gedanken verringert und die damit einhergehende körperliche Anspannung reduziert wird (s. Tab. 17). In einer neueren US-amerikanischen Studie (Bystritsky et al. 2012) zeigte sich, dass mehr als 40% aller Angst-Patienten bereits Erfahrungen mit Mitteln und Methoden der KM hatten und deshalb eine Interaktion zwischen konventionellen Pychopharmaka und KM-Produkten nicht ausgeschlossen werden kann.

Tab. 17 Bewährung von KM-Methoden bei Angststörungen

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Methodenvergleich	hohe Evidenz für Kava (piper methysticum) gewisse Evidenz für Inositol, Tanz und Bewegungstherapie, Gymnastik und Entspannung keine Evidenz für Gingko biloba, Baldrian, ind. Wassernabel, Bachblüten und Vitamine	Jorm et al. 2004
Methodenvergleich	hohe Evidenz für Kava (Piper methysticum) gewisse Evidenz für Inositol keine Evidenz für Baldrian (Vareliana off.)	Ernst 2007
Methodenvergleich	hohe Evidenz für Kava (Piper methysticum) gewisse Evidenz für Inositol keine Evidenz für Cannabis, Omega-3-Fettsäuren und generell Vitamine	Saeed et al. 2007
Methodenvergleich	positive Effekte für Bewegung und Yoga Tai Chi, Qigong und Meditation nicht effektiv	Saeed et al. 2010
Methodenvergleich	nur geringe Evidenz für Meditation	Williams et al. 2011

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
	Entspannungs- und Atemtechniken vielversprechend für Panikstörungen	
	Achtsamkeitsbasierte Stress-Reduktion vielversprechend bei Angst- und Depressionssysymptomen	
Methodenvergleich	Bewegungsübungen mittel effektiv für Angst- und Panikstörungen	Ravindran & de Silva 2013
Meditation	nur geringer Einfluss auf Angstminderung beeinflusst nur Angstsymptome, aber nicht Angststörung mögliche Verbesserung durch Achtsamkeitsmeditation, sofern nicht nur Entspannungseffekte, sondern auch kognitive Umstruk- turierungen und eine andere Verarbeitung von Emotionen er- reicht wird	Krisanaprakornit et al. 2009 Chen et al. 2012 Edenfeld & Saeed 2012
Qigong	kein Einfluss auf Angstminderung, geringer Einfluss bei Depression	Wang et al. 2013
Phytopharmaka	Johanniskraut, Baldrian oder Inositol werden in ihrer Wirksamkeit häufig überschätzt Lavendel (oral verabreicht) scheint einen gewissen therapeuti- schen Effekt zu haben	Saeed et al. 2007 Perry et al. 2012
Hypnose	einige Studien lassen Bewährung bei habitueller Angst erkennen	Hammond 2010
Akupunktur	insbesondere Ohrakupunktur zeigt tendenziell positive Wirkungen	Pilkington et al. 2007
Aromatherapie	Effektivität wegen der verschiedenen daran beteiligten Elemente (Öle, Hautbehandlung, Gerüche) schwer einzuschätzen, aber wegen der geringen Nebenwirkungen in Betracht zu ziehen	van der Watt 2008 Lee et al. 2011
Homöopathie	aufgrund der Studienlage ohne Empfehlung	Pilkington et al. 2006 Sarris et al. 2012

Kritisch muss angemerkt werden, dass in den entsprechenden Studien häufig nicht die Spezifität von Angststörungen ausreichend berücksichtigt wird: So haben sich Gymnastik, Meditation, Musik und Entspannung bei einer generalisierten Angststörung bewährt, während Bibliotherapie nur bei spezifischen Phobien oder Tanz- und Bewegungstherapie nur bei Testangst wirksam zu sein scheinen. Einzel-Reviews beziehen sich beispielsweise auf Kava (Pittler & Ernst 2003, Sarris et al. 2009), aus denen auch das Risiko toxischer Nebenwirkungen erkennbar wird, auf Gymnastik (Martinsen 2008, Larun et al. 2009), auf Yoga (Kirkwood et al. 2005).

Insgesamt halten Meeks et al. (2007) Mind-Body- und Body-Methoden gegenüber biologisch basierten Methoden für wirksamer. Unter den biologischen Methoden wird in dem neueren Review von Sarris et al. (2012) einzig Kava als wirksam genannt (Kava-Präparate sind allerdings in Deutschland wegen der Lebertoxizität nicht mehr im Handel). Die Studien zu Akupunktur, Yoga und Tai Chi würden eine tendenzielle Evidenz zeigen, während sich die größte Evidenz bei Studien zu Lebensstil-Modifikationen (moderate Bewegung, Achtsamkeitsmeditaton, Reduzierung von Genussmitteln, gesündere Ernährung) zeigten.

Vergleicht man schließlich die Studienlage zur Effektivität von KM-Methoden bei Ängsten mit derjenigen bei Depression, dann zeigt sich, dass sie für Depression eindeutiger ist als für Angst und dadurch gezieltere Empfehlungen zulässt (Ravindran & de Silva 2013).

## 5.2.2. Depression

Die Prävalenz von Depressionen (ungeachtet ihres Typs, ihrer Dauer und ihres Schweregrades) wird weltweit von der WHO auf 10,4% geschätzt. In Deutschland beträgt die Lebenszeit-Prävalenz etwa 10%, die Ein-Jahres-Prävalenz 8% für Frauen und 4% für Männer mit den höchsten Werten in der Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen. Die Betroffenen bemühen sich auf unterschiedliche Weise um die Linderung ihres Leidens, die von der Einnahme von meist pflanzlichen OTC-Produkten über verordnete Psychopharmaka bis hin zur Inanspruchnahme einer Psychotherapie reicht. Insbesondere bei einer leichten bis mittelschweren Depression wird gern auf KM-Verfahren zurückgegriffen bzw. werden diese ärztlicherseits empfohlen (vgl. Freeman et al. 2010).

Nach einem Review von Wu et al. (2007) zum Nutzungsverhalten von (weiblichen) depressiven Patienten haben 26% der Befragten positive Erfahrungen mit manuellen Therapien, 20% mit Heilkräutern und 16% mit Vitaminen und Nahrungszusätzen gesammelt. Als Gründe gaben sie an: wenig Nebenwirkungen (45%), Versagen der konventionellen Medizin (43%) und direkte Empfehlung des Arztes (33%). Gleichzeitig betonten sie, dass ihre Nutzung durch den "natürlichen" Problemzugang, aufgrund der Übereinstimmung mit eigenen Überzeugungen, die Vertrautheit mit KM aus der eigenen Familiengeschichte und durch Medien motiviert sei. Eine Präferenz für KM-Methoden scheint (in den USA) vor allem bei Patienten mit Ängsten bzw. Panikstörungen und Depressionen zu bestehen; diese Patienten halten KM-Verfahren für gleich hilfreich wie konventionelle Medikamente (Kessler et al. 2001).

In der Regel werden KM-Verfahren beim Vorliegen einer Major Depression und seltener in beiden Phasen einer bipolaren Depression (mit depressiven und manischen Phasen) angewendet bzw. untersucht. Die Bewährung von KM-Verfahren nach den Maßstäben der evidenzbasierten Medizin kann anhand von größeren Reviews eingeschätzt werden (s. Tab. 18). Zwar präferieren insbesondere Patienten mit Ängsten und Depressionen häufig KM-Verfahren, dennoch eignen sie

sich nicht als Monotherapie, bewähren sich jedoch zum Teil als ergänzende Verfahren zur konventionellen Pharmakotherapie oder Psychotherapie, wobei das Risiko möglicher Wechselwirkungen mit herkömmlichen Medikamenten nicht übersehen werden darf (vgl. Freeman et al. 2010).

Für die Forschung ist nicht zuletzt der Befund aus der von Freeman et al. (2010) durchgeführten Metaanalyse interessant, demzufolge die Placebo-Wirkung bei den KM-Verfahren *geringer* als bei den konventionellen Psychopharmaka war: Dies erklären die Autoren damit, dass Patienten mit einer leichten bis mittelschweren Depression auch vergleichsweise geringere Erwartungen an das Heilmittel haben und bei geringeren Erfolgserwartungen auch ein geringerer Placebo-Effekt eintritt.

Die in Tabelle 18 vorgestellten Reviews und Metaanalysen beziehen sich auf unipolare Depressionen. Bei bipolaren Depressionen ist jedoch von einem teilweise anderen Wirkungsmechanismus auszugehen: So kann z.B. das bei unipolaren Depressionen bewährte Johanniskraut die manische Phase bei bipolaren Depressionen verstärken (Andreescu et al. 2008) und die ebenfalls durchaus bewährten Omega-3-Fettsäuren können in der manischen Phase wirkungslos bleiben (Sarris et al. 2012), und dies vor dem Hintergrund, dass die Studienlage zur Wirkung von KM-Methoden bei Manien ohnehin unzureichend ist (Sarris et al. 2011).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich einige KM-Methoden den üblicherweise verordneten Antidepressiva bei leichter bis mittelschwerer Depression als gleichwertig, wenn nicht gar als überlegen erweisen. Unter den KM-Methoden werden als besonders wirksam betrachtet: am deutlichsten Johanniskraut bei leichten bis mittelschweren Depressionen, etwas weniger Folate, Omega-3-Fettsäuren und S-Adenosylmethionine (SAMe) (vgl. Mischoulon 2007, Fava 2010, Nahas & Sheikh 2011). Ähnlich resümieren Qureshi & Al-Bedah (2013) auf der Basis einer Literaturanalyse, dass sich bei Depresionen insbesondere Lichttherapie, Johanniskraut Rosenwurz, Omega-3-Fettsäuren, Yoga, Akupunktur, Aufmerksamkeitsmeditation, Bewegung, Schlafentzug und SAMe bewährt haben; zu Ayurveda und Homöopathie würden zu wenige Studien für eine Beurteilung der Bewährung vorliegen. Insgesamt hätten sich diese Mittel und Methoden vor allem bei leichten bis mittleren (nicht schweren) Depressionen bewährt und könnten in leichteren Fällen auch der Einnahme von Psychopharmaka vorgezogen werden; dies gelte auch für die sog. Wochenbett-Depression oder für Fälle, in denen durch die Einnahme von Antipsychotika Leberschädigungen zu erwarten sind. Tabelle 18 gibt noch einmal einen Überblick über Einzelbefunde.

Tab. 18 Bewährung von KM-Methoden bei Depressionsstörungen

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Methodenver-	hohe Evidenz für Schlafentzug und Free and Easy Wanderer Plus	Ravindran & da Silva
gleich	etwas weniger für Gymnastik, Yoga, Lichttherapie, Omega-3- Fettsäuren, SAMe und Tryptophan	2013

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Methodenver- gleich	hohe Evidenz für Johanniskraut etwas weniger für SAMe und Bewegung/Gymnastik geringe Evidenz für Folate und Omega-3-Fettsäuren keine Evidenz für Akupunktur	Nahas & Sheikh 2011
Methodenver- gleich	hohe Evidenz für Lichttherapie bei saisonaler Depression etwas weniger für Gymnastik, Yoga und Schlafentzug, Omega-3- Fettsäuren und SAMe	Ravindran et al. 2009
Methodenver- gleich	hohe Evidenz für Johanniskraut etwas weniger für SAMe keine Evidenz für Lecithin	Morgan & Jorm 2008
Methodenver- gleich	hohe Evidenz für Johanniskraut etwas weniger für SAMe, Aerobic und Entspannungstechniken, Lichttherapie (bei Winterdepression) und Schlafentzug keine Evidenz für Qigong, Tai Chi und Aromatherapie	Ernst 2007
Methodenver- gleich	hohe Evidenz für Johanniskraut etwas weniger für 5-Hydroxy-Tryptofan, Aerobic und Akupunktur keine Evidenz für Aromatherapie	Tachil et al. 2007
Phytopharmaka	hohe Evidenz für Johanniskraut	Sarris & Kavanagh 2009
	andere Kräuter wie Safran, Lavendel, Borretsch oder Rosenwurz in ihrer Wirkung noch nicht genügend überprüft	Dwyer et al. 2010
	chinesische Kräuter wie Xiao Yao San in ihrer Wirkung noch nicht genügend überprüft	Butler & Pilkington 2013 Zhang et al. 2012
Bewegungsübun- gen	hohe Evidenz für hoch-energetische Gymnastik-Übungen und häufige Aerobic-Übungen pro Woche	Saeed et al. 2010
Qigong	widersprüchliche Ergebnisse stärkt eher das allgemeine Wohlbefinden	Oh et al. 2013 Wang et al. 2013
Akupunktur	vorliegende Ergebnisse wenig zuverlässig	Ernst et al. 2011
Neurofeedback	vielversprechend, aber noch nicht genügend überprüft	Dias & van Deusen 2011
Lichttherapie	bewährt sich bei saisonalen Depressionen, erscheint aber vielver- sprechend auch bei nicht saisonalen Verstimmungen	Michalsen & Kessler 2010 Ravindran et al. 2010
Massage	geringe Evidenz, weniger effektiv als Akupunktur	Coelho et al. 2008

Anzumerken ist, dass nicht alle KM-Verfahren frei sind von irgendwelchen Nebenwirkungen. Dies gilt insbesondere für Johanniskraut, das mit Medikamenten interagieren kann (vgl. Andreescu et al. 2008), sodass gelegentlich auch vom Gebrauch abgeraten wird (Shelton 2009). Im Übrigen erweist sich Johanniskraut nur wirksam bei *leichteren bis mittleren* Depressionen (Linde et al. 2008), kann aber mit synthetischen Antidepressiva gleichwertig oder jenen sogar überlegen sein (Röder et al. 2004, Linde 2009).

Besonders widersprüchlich ist die Einschätzung der Akupunktur bei Depressionen. Während Zhang et al. (2010) diese sogar als Alternative zu Antidepressiva ansehen, betonen Wang et al. (2008) die Schwierigkeit des Vergleichs bei unterschiedlichen Depressionsstärken; demgegenüber gilt die Evidenz der Akupunktur bei Leo & Ligot (2007) sowie Smith et al. (2010) als unzureichend. Ernst et al. (2011) stellen in einem Vergleich der bis dahin vorliegenden Reviews fest, dass 5 von 8 Reviews eine positive Einschätzung der Akupunktur bei Depressionen geben, diese jedoch sämtlich chinesischer Herkunft sind.

Schließlich verdienen auch Beobachtungsstudien Beachtung, wie sie etwa im Rahmen der anthroposophischen Medizin durchgeführt wurden und bei denen Methodenkombinationen zur Anwendung kamen (z.B. Hamre et al. 2007). So sinnvoll Methodenkombinationen in der Praxis sein mögen, so erschweren sie doch eine differenzierte Bewertung nach dem Beitrag einer einzelnen Methode oder eines einzelnen methodischen Elements. Dieses Problem zeigt sich auch bei der Aromatherapie (Lee et al. 2011), beim Yoga (Pilkington et al. 2005, Uebelacker et al. 2010) oder bei der Massage (Coelho et al. 2008).

Unter den *Phytopharmaka* erscheint zwar die Wirkung von Johanniskraut bei leichten und mittleren Depressionen unzweifelhaft, doch kommen auch noch weitere Substanzen wie Safran, Lavendel, Natternkopf oder Rosenwurz mit einer potenziell Angst und Depression mindernden Wirkung in Betracht (vgl. Dwyer et al. 2010). Über die Bewährung von *Kava* bei generalisierten Angststörungen hatten bereits Sarris & Kavanagh (2009) berichtet (Kava in Deutschland nicht mehr im Handel). In einer neueren Übersicht zeigt sich außerdem beispielsweise eine anxiolytische Wirkung von (oral verabreichtem) Lavendel (Perry et al. 2012). Potenziell sind diese Heilkräuter auch geeignet für die Anwendung bei Panik-Störungen, speziellen Phobien und Zwangsstörungen (Sarris 2007).

Bestimmte Methoden der sog. Mind-Body-Medizin wie Achtsamkeitsmeditation oder Stressreduktionstechniken haben sich bei Ängsten und Depressionen tendenziell bzw. in Kombination mit einer psychologischen Therapie als wirksam erwiesen (Marchand 2012), wobei diese Wirkung in erster Linie auf die Senkung von körperlichen Spannungen und Reduktion von belastenden Gedanken zurückgeführt werden dürfte. Chen et al. (2012) weisen entsprechend darauf hin, dass meditative Praktiken nicht die Angststörung an sich beeinflussen, sondern nur deren Symptome. Demgegenüber meinen Edenfeld & Saeed (2012), die Wirkung beruhe nicht nur auf Entspannung, sondern auch bestimmte Denkmuster

und Formen der emotionalen Verarbeitung könnten mit diesen Praktiken verändert werden.

## 5.2.3. Schizophrenie

Schizophrenie ist eine chronische Krankheit, die in der Regel mit Antipsychotika behandelt wird und deren Nebenwirkungen nicht unerheblich sind. Deshalb erhofft man sich von der KM zumindest eine unterstützende Rolle im Hinblick auf die Minderung von Nebenwirkungen. In einem neueren Methodenvergleich von Helgason & Sarris (2013) scheinen sich vor allem Musiktherapie, Meditation und Achtsamkeitstechniken als nützlich bei der Unterstützung einer pharmakologischen Therapie zu erweisen. In einigen Studien haben sich Yoga, Atem- und Entspannungstechniken bewährt. Für andere Verfahren wie Hypnose, Thermaloder EMG-Biofeedback, Tanz- oder Dramatherapie liegen derzeit noch zu wenige aussagekräftige Daten vor. Daneben wird gegenwärtig die Eignung von Verfahren für die Schizophrenie überprüft, die sich bei anderen Indikationen bewährt haben, so z.B. Ingwer (Gingko biloba), der sich bei Demenz bewährt hat (Brondino et al. 2013).

- Phytotherapie: Insbesondere bestimmte chinesische Heilkräuter scheinen geeignet zu sein, die Nebenwirkungen von Antipsychotika zu mildern (Rathbone et al. 2005), wobei Ginkgo an erster Stelle zu nennen ist (Singh et al. 2010). Zur Minderung von Brechreiz und Übelkeit eignen sich auch die indischen Heilkräuter Brahmyadiyoga und Tagara, die im Rahmen einer ayurvedischen Behandlung Verwendung finden (Agarwal et al. 2007). Als Alternativen zu einer antipsychotischen Behandlung kommen diese Kräuter jedoch nicht infrage.
- Künstlerische Therapien: Bei Musiktherapie mit genügend vielen Sitzungen bessert sich das allgemeine Wohlbefinden (Gold et al. 2005, Halgason & Sarris 2013). Dies gilt auch für Bewegungstherapie (Gorczynski & Faulkner 2010). Die Studienlage zur Tanztherapie und zur Kunsttherapie erlaubt derzeit noch keine Aussagen über ihre Bewährung (Xia & Grant 2009 bzw. Ruddy & Milnes 2005).
- Sonstige Verfahren: Zur Akupunktur liegen zu wenige und überwiegend chinesische Studien vor, um zu Aussagen über die Bewährung treffen zu können (Lee et al. 2009). Ähnlich stellt sich die Lage bei der Hypnose dar (Izquierdo de Santiago & Khan 2007). Yoga als ergänzende Therapie wird nach der Übersicht von Vancampfort et al. 2012 als potenziell wirksam, nach der Metananalyse von Cramer et al. (2013) jedoch als wenig geeignet für einen Routineeinsatz bewertet.

#### 5.2.4. Demenz

Obwohl Demenz vom vaskulären Typus oder vom Alzheimer Typus nur selten in Krankenhäusern als Primärdiagnose gestellt, häufig übersehen oder bestenfalls als milde kognitive Beeinträchtigung registriert wird, ist dieses Krankheitsbild eine Herausforderung nicht nur für die Behandlung, sondern auch für die Behandelnden (Ärzte, Pflegekräfte). Demente Patienten fügen sich nicht in den normalen Krankenhausbetrieb, fallen durch Verständnis- und Orientierungsschwierigkeiten auf, halten sich oft nicht an Anweisungen und zeigen oft ein provokantes Verhalten, das sich nachteilig auf die Behandlungsqualität auswirkt. Andererseits müssen sich Krankenhäuser ebenso wie niedergelassene Praxen in den kommenden Jahren aufgrund der demografischen Entwicklung auf eine Zunahme von Patienten mit demenzieller Komorbidität einstellen. Dabei sind die Möglichkeiten der konventionellen Medizin für eine Primärbehandlung oder auch nur für eine Prävention der Alzheimer-Demenz recht eingeschränkt. Neuere Langzeituntersuchungen zeigen, dass die Lebenslage (z.B. Einsamkeit) der betroffenen Patienten, damit möglicherweise verbundene Depressionen sowie das Ausmaß an kognitiver und sozialer Aktivität das Demenzrisiko in entscheidender Weise erhöht und den Degenerationsprozess bestenfalls verzögern, aber nicht verhindern kann (Wilson et al. 2007, 2010). Daneben scheinen Faktoren des Lebensstils (Ernährung, Rauchen u.ä.) und die damit oft verbundene Gewichtszunahme eine negative Entwicklung zumindest zu begünstigen (Luchsinger & Gustafson 2009).

Zu beachten ist, dass demenziell Erkrankte am häufigsten Vitamine, danach folgend weitere Kräutermischungen zu sich nehmen, sofern sie sich ihrer kognitiven Schwächen bewusst sind. Allerdings informieren nur ca. 50% der Erkrankten ihren behandelnden Arzt darüber, wie eine deutsche Studie zeigte (Landin et al. 2008).

Aus Sicht der Komplementärmedizin (KM) im Krankenhaus bieten sich hier grundsätzlich zwei verschiedene Ansatzpunkte im Umgang mit Demenz an:

Phytotherapie: Am erfolgreichsten bei der Milderung demenzieller Symptome scheint die Einnahme von ginkgohaltigen Präparaten zu sein (IQWiG 2008). Ginkgo biloba gilt als relativ sicher, obwohl die Evidenz der entsprechenden Studien noch nicht überzeugend ist (Birks et al. 2007), während May et al. (2009) eine im Hinblick auf die leichte Überlegenheit gegenüber pharmazeutischen Interventionen sowie gegenüber Placebo- und Wartebedingungen insgesamt positive Evidenz bescheinigen können. Ob sich weitere Phytopharmaka aus der chinesischen Medizin als wirksam erweisen, bleibt nach Wang (2010) abzuwarten. Vielversprechend erscheinen hier der Pflanzenextrakt Lycopodium serratum (Fu & Li 2011) und die Pflanzenformel Yi-Gan-San bei Alzheimer-Demenz, welche sedierend wirkt und Agitiertheit mildert (Dos Santos-Neto 2006).

Andere Methoden der KM: Relativ ungewiss ist die Evidenz von Akupunktur bei vaskulärer Demenz (Peng et al. 2007). Dies gilt auch für Homöopathie (McCarney et al. 2003), für physische Aktivitäten zur Verminderung von Verhaltensproblemen (Forbes et al. 2008) und für Aromatherapie (Nguyen & Paton 2008). Zu den ebenfalls häufig eingesetzten Kunst-, Tanz- und Musiktherapien liegen keine aussagekräftigen Studien vor. Außerdem lassen sie nicht klar erkennen, was das entscheidende Agens (Musik, Bewegung bzw. das soziale Gemeinschaftserleben) ist.

In der Zusammenschau der Versuche von konventioneller Medizin und KM, demenzielle Prozesse zu beeinflussen, kann man feststellen, dass phytotherapeutische und medikamentöse Interventionen sich bisher als wenig erfolgreich erwiesen haben (Kelley & Knopman 2008). Möglicherweise bietet die – im Alltagsleben von Dementen oft vermisste – soziale Unterstützung einen entscheidenden Ansatzpunkt zumindest für die Besserung des subjektiven Wohlbefindens (Oppikofer et al. 2010), ebenso wie eine auf das Erscheinungsbild der Demenz abgestellte Kommunikation (vgl. Hoefert 2012). Beides scheint in KM-orientierten Krankenhäusern allein schon wegen der verfügbareren Zeit für Patienten eher realisierbar zu sein als in konventionellen Akutkrankenhäusern.

## 5.2.5. Zwangsstörungen

Studien zur KM bei Zwangsstörungen sind sehr selten bzw. sind zu klein für generalisierende Aussagen (vgl. Sarris et al. 2011). Die wenigen Studien zur Wirkung von Johanniskraut zeigen keinen nennenswerten Effekt (Kobak et al. 2005).

# 5.2.6. Posttraumatisches Belastungssyndrom

In einem aufwändigen Peer-Review-Verfahren gelangen Strauss et al. (2011) zu der Feststellung, dass KM-Verfahren nur bedingt in der Lage sind, die Wirkungen einer erfahrenen Traumatisierung (PTSD) zu mildern, wobei Akupunktur das Verfahren mit der höchsten Evidenz ist; meditative Verfahren werden als vielversprechend betrachtet. In einem spezifischen Review zur Akupunktur bei PTSD können Kim et al. (2013) ebenfalls eine hohe, wenn auch nicht zwingende Evidenz bescheinigen.

# 5.3. Psychiatrisch-neurologische Indikationen

# 5.3.1. Chronischer Schmerz und Fibromyalgie

Bei der Fibromyalgie handelt es sich um ein komplexes Phänomen, das durch chronische Schmerzen in unterschiedlichen Körperregionen sowie – nicht zuletzt dadurch bedingten – Schlafstörungen und Erschöpfungszuständen gekennzeichnet ist. Ähnlich wie bei der klassischen Pharmakotherapie scheint keine KM-Methode allein geeignet zu sein, den unterschiedlichen Erscheinungsformen in gleicher Weise gerecht zu werden. Deshalb wird gelegentlich bezweifelt, dass die ausschließliche Verwendung von KM – sowohl als Monotherapie oder als Kombinationstherapie – hilfreich ist (de Silva et al. 2010). Vielversprechender dürften hier Kombinationen von körperlichen Methoden mit kognitiver Verhaltenstherapie sein (Casale et al. 2008), zumal eine rein pharmakologische Therapie häufig durch Nebenwirkungen und mangelnde Adhärenz der Patienten belastet ist (Braz et al. 2011). Für vielversprechend wird auch eine Kombination von pharmakologischer Therapie (trizyklische Antidepressiva u.ä.) mit Aerobic und kognitiver Verhaltenstherapie eingeschätzt (Nüesch et al. 2012). Tabelle 19 gibt einen Überblick über Reviews der letzten Jahre zur KM bei chronischem Schmerz und Fibromyalgie.

Tab. 19 Reviews zur KM bei chronischem Schmerz und Fibromyalgie

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Methodenvergleich	sehr empfehlenswert sind meditative Bewegungsvergleiche (Qigong, Tai Chi, Yoga) Akupunktur kann in Betracht gezogen werden nicht empfehlenswert sind Aufmerksamkeitsbasierte Stressreduktion und Tanztherapie als Monotherapie nicht empfehlenswert sind Homöopathie und Nahrungsmittelzusätze	Langhorst et al. 2012
Methodenvergleich	einige Evidenz zeigen Studien zu Akupunktur, Homöopathie, Hydrotherapie und Massage keine Evidenz nachweisbar für Chiropraktik	Terry et al. 2012
Methodenvergleich	empfehlenswert sind generell Mind-Body-Therapien und Balneotherapie	Terhorst et al. 2011
Methodenvergleich	vielversprechend sind Akupunktur und einige meditative Methoden ebenso Magnesium, I-Carnitine und S-Adenosylmethione	Porter et al. 2010
Methodenvergleich	Achtsamkeitsmeditation zeigt positive Ergebnisse in verschiedenen Studien Akupunktur gemischte Ergebnisse keine Evidenz für Qigong, Biofeedback und Körperwahrnehmungstherapie	Baranowsky et al. 2009
Methodenvergleich	starke Evidenz für Aerobic und kognitive Verhaltenstherapie moderate Evidenz für Massage, Muskelanspannungstraining, Aku- punktur und Balneotherapie geringe Evidenz für spinale Manipulation, Körperwahrnehmungstrai- ning, Vitamine, Phytopharmaka und Ernährungsmodifikation	Schneider et al. 2009

Methode	Ergebnis in Kurzform	Quelle
Akupunktur	Effektivität bei Schmerznachweisbar, wenngleich die Differenz zu Placebo gering ist vermutlich tragen noch weitere Faktoren zu diesem Effekt bei	Vickers et al. 2012
Akupunktur	beim Vergleich von Vor- und Nachuntersuchungen zeigen sich unter- schiedlich starke Effekte für die Parameter Schmerz, Erschöpfung und Schlafstörungen tendenziell größte Effekte bei Elektrostimulation und individualisierter Akupunktur	Langhorst et al. 2010
Akupunktur	kann für die Behandlung von Fibromyalgie nicht empfohlen werden	Mayhew & Ernst 2007
Akupunktur	nur geringe Evidenz, dass A. einer Nicht-Behandlung überlegen ist gemischte Evidenz für Trigger-Point-A.	Itoh & Kitakoji 2007
Tuina	Wirkung auch in Kombination mit Moxibustion fraglich	Kong et al. 2012
Phytopharmaka	Überlegenheit von Phytopharmaka gegenüberPlacebo und konventio- nellen Medikamenten fraglich ist die Sicherheit bei Langzeitgebrauch	de Souza- Nascimento et al. 2013
Massage	nur mäßige Bestätigung für einen Effekt von Massage Empfehlung, die Intensität der M. progredient zu steigern	Kalichman 2010
Massage	starke Effekte für die analgesierende Wirkung von Massage bei unspe- zifischen Rückenschmerzen mittlere Effekte bei Schulter- und Kopfschmerzen mäßige Effekte bei Nackenschmerzen und Karpal- Tunnel-Syndrom	Tsao 2007
Homöopathie	trotz einiger positiver Studien bleibt der Nutzen von H. bei Fibromyalgie fragwürdig	Perry et al. 2010
Chiropraktik	keine Evidenz für die Effektivität von Chiropraktik bei Fibromyalgie	Ernst 2009
Meditation	tendenziell Besserung von Fibromyalgie-relevanten Symptomen	Kozasa et al. 2012

Bei bestimmten Erkrankungen wie Osteoarthritis, bei denen Schmerz ein typisches Begleitsymptom ist, können KM-Verfahren zu kleinen Verbesserungen der Befindlichkeit beitragen. Die Evidenz ihrer Wirksamkeit ist allerdings nicht sonderlich hoch (vgl. Macfarlane et al. 2012).

## 5.3.2. Restless-Legs-Syndrom

Das Restless-Legs-Syndrom (RLS) ist gekennzeichnet durch eine Reihe von Missempfindungen wie Kribbeln, Schmerzen, Wärmegefühle und Ziehen in den Beinen und Füßen, die auch im Ruhe- und Entspannungszustand auftreten. Bisherige Versuche, die Symptomatik mit Hilfe von KM-Methoden zu mindern, beschränken sich auf die Akupunktur, wobei die Evidenz für eine Wirksamkeit allerdings unzureichend ist (Cui et al. 2008).

# 5.4. Sonstige psychiatrisch und psychosomatisch relevante Störungen

## 5.4.1. Chronisches Erschöpfungssyndrom

Die Wirkung von KM-Methoden bei chronischem Erschöpfungssyndrom wird skeptisch bis negativ beurteilt. Alraek et al. (2010) fanden in ihrem Review nur eine geringe Evidenz für die Wirksamkeit von KM-Methoden. Auch van Houdenhove et al. (2010) betonen, dass gegenwärtig Nahrungszusätze oder andere KM-Verfahren keinen Ersatz für – durchaus wirksame – psychologische Therapien darstellen können. Ähnlich hatten dies bereits Porter et al. (2006) für die Homöopathie festgestellt; lediglich für die Wirkung von Massage, essenziellen Fettsäuren und Magnesium konnten sie eine positive Wirkung erkennen. Auch die Wirkung von Yoga wird als schwach bezeichnet (Böhm et al. 2012). Als potenziell wirksam betrachten Porter et al. (2010) dagegen Akupunktur, Meditation sowie Magnesium, I-Carnitine und S-Adenosylmethionine (SAMe), welche auch ergänzend bei Ängsten und Depressionen verwendet werden. Chinesische Untersuchungen, nach denen vor allem Akupunktur und Moxibustion wirksam sein sollen, haben deutliche methodische Schwächen, die ihre Aussagekraft mindern (Adams et al. 2009).

Die vorliegende Uneindeutigkeit bei der Beurteilung der Wirksamkeit dürfte damit zusammenhängen, dass chronische Erschöpfung sowohl somatische Ursachen haben kann (und damit bestimmte Defizite durch KM-Produkte ausgeglichen werden können), als auch psychische Ursachen, die im Rahmen der KM bestenfalls mit Methoden der Mind-Body-Medizin (Meditation u.ä.) anzugehen sind, jedoch mit Hilfe der kognitiven Verhaltenstherapie am erfolgreichsten behandelt werden können (Chambers et al. 2006).

# 5.4.2. Essstörungen

Der Beitrag der KM zur Bewältigung des gesundheitspolitisch vorrangigen Problems der Essstörungen (Anorexie, Übergewicht, binge eating usw.) ist bisher relativ gering. So werden beispielsweise phytotherapeutisch zwei Formeln der

Kampo-Medizin für die Reduzierung und Verhinderung von Übergewicht mit noch nicht abschätzbarem Erfolg favorisiert (Yamakawa et al. 2013). Daneben scheint auch Achtsamkeitszentrierte Meditation vielversprechend bei der Bewältigung von Übergewicht und anderen Essstörungen (Sojcher et al. 2012).

## 5.4.3. Schlafstörungen

Nach ihrer Evidenz geordnet scheinen vor allem Akupressur, Tai Chi und Yoga wirksam bei der Reduzierung von Schlafstörungen, während für Akupunktur und L-Tryptophan widersprüchliche Befunde vorliegen und sich Phytopharmaka (darunter Baldrian) offenbar nicht bewährt haben (Sarris & Byrne 2011), ebenso wenig wie Homöopathie (Cooper & Relton 2010). Die bisherigen Befunde zur Akupunktur zeigen zwar tendenziell positive Effekte, erlauben aber noch keine verallgemeinernden Aussagen (Ernst et al. 2011, Huang et al. 2009, Yeung et al. 2009). Nach einer neueren Übersicht (Kozasa et al. 2010) sind vor allem Mind-Body-Methoden (darunter Yoga, Entspannungstechniken, Tai Chi und Musik) mäßig erfolgreich; auch normale Gymnastik kann schlaffördernd wirken (Yang et al. 2012).

Am deutlichsten ist die Wirksamkeit bei kognitiver Verhaltenstherapie zumindest in der Initialphase einer Therapie (Harsora & Kessmann 2009).

# 5.4.4. Substanzabhängigkeit

In der stationären Psychiatrie werden häufig auch Fälle von chronischer Substanzabhängigkeit primär behandelt oder z.B. bei Angst- und Depressionsstörungen mitbehandelt. Hier stellt sich die Frage, inwieweit die Komplementärmedizin (KM) eine Alternative oder zumindest eine Ergänzung bieten kann. Generell muss zu dieser Frage festgestellt werden, dass die bisherigen Anwendungen der KM als nicht sonderlich erfolgreich einzustufen waren (Dean 2006) bzw. dass lediglich der Akupunktur und einigen Phytopharmaka eine gewisse Wirksamkeit bescheinigt wird (Behere et al. 2009). Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Phytotherapie: In den letzten Jahren wurde diskutiert, inwieweit bestimmt Heilkräuter den Alkoholkonsum dämpfen können (Dean 2006, Abenavoli et al. 2009). Förderlich für die Abstinenz scheint das japanische Kudzu (Pueraria lobata) zu sein, während zum chinesischen Danshen (Salvia milthiorrhiza) lediglich Erfahrungen aus Tierstudien vorliegen und auch für Jonanniskraut (Hypericum perforatum) nur vorläufige, tendenziell positive Werte berichtet werden. Bei Entzugserscheinungen (Alkohol, Nikotin und andere Drogen) zeigt sich Johanniskraut insoweit erfolgreich, als es Unruhe, Angst und Schlaflosigkeit mindern hilft. Einen ähnlichen Effekt hat Baldrian (Valeriana officinalis). Als potenziell erfolgreich beim Opiatentzug gelten Passionsblume

(Passiflora incarnata), Rosmarin (Rosmarinus officinalis) und Mohn (Papaver rhoeas). Ob ein Entzug von Heroin mit Hilfe chinesischer Kräuter gelingt, gilt bisher als unklar (Liu et al. 2009). Alkoholische Nachwirkungen wie Übelkeit oder Mundtrockenheit lassen sich offenbar mit Feigenkaktus (Opuntia ficus indicia) mindern, während Artischocke (Cynara scolymus) wenig erfolgreich zu sein scheint. Inwieweit sich alkoholbedingte Leberschädigungen durch Mariendistel (Silybum Marianum) vermindern lassen, ist noch umgewiss. Wenig wirksam scheint hier Vitamin E, Liv 52 oder Polyenylphosphatidylcholin zu sein. Insgesamt ist die Studienlage dadurch gekennzeichnet, dass entweder nur Tierstudien oder zu kleine Studien vorliegen, um daraus verallgemeinerbare Aussagen abzuleiten.

• Andere Methoden: Im Bereich der Substanzabhängigkeit haben sich Akupunktur ebenso wie Akupressur, Lasertherapie oder Elektrostimulation (für Nikotinentwöhnung) bisher nicht bewährt; dies gilt auch für Akupressur bei der Raucherentwöhnung (White et al. 2007). EEG- Biofeedback in Kombination mit herkömmlichen Therapien scheint dagegen tendenziell erfolgversprechend zu sein (Sokhadze et al. 2008).

# 5.5. Bewährung einzelner KM-Methoden

In recht allgemeiner Form werden die typischen Methoden der KM bei Kemper (2007) und – mit überwiegend positiven Bewertungen – bei Williams et al. (2012) vorgestellt. Eine Einschätzung der jeweiligen Wirksamkeit dieser Methoden kann den obigen, indikationsbezogenen Darstellungen entnommen werden. Auf die methodologischen Probleme der entsprechenden Studien hatten bereits Ernst et al. (2006) sowie Ravindran et al. (2009) grundsätzlich hingewiesen. Sie bestehen im Wesentlichen in der Studiengröße, im tatsächlichen Ausschluss von Placebo-Effekten und in ethischen Problemen bei der Einrichtung von Wartelisten-Kontrollgruppen bei anstehenden Gesundheitsproblemen (z.B. bei Depressionen, die unbehandelt das Suizidrisiko erhöhen könnten). Dennoch lassen sich für die Psychiatrie einige verallgemeinernde Aussagen zur Bewährung von KM-Methoden formulieren, die in der Tabelle 20 zusammengefasst werden.

Tab. 20 Zusammenfassende Bewertung einzelner KM-Methoden	Tab. 2	20 Zusammen	fassende	Bewertuna	einzelner	KM-Methoden
--	--------	-------------	----------	-----------	-----------	-------------

Methode	Bewertung	Quelle
Phytopharmaka	Johanniskraut bei Depressionen bewährt	Larzelere et al. 2010 Linde 2009
		Ernst 2006
	Rosenwurz und Safran bei Depressionen untersuchungs- würdig	Sarris 2007

Methode	Bewertung	Quelle
	Passionsblume, Minze, chinesische Jujube bei Angst untersuchungswürdig	
	Kava bei Panikstörungen und Zwangsstörungen untersuchungswürdig	
	Kava bei Angststörungen bewährt, Inositol und Baldrian vielversprechend Inositol, Folate und Safran bei Depressionen unzu- reichende Evidenz	Larzalere et al. 2010
	Ginkgo bei Demenz, aber nicht bei Schizophrenie bewährt	Brondino et al. 2013
Nahrungsergänzungsmittel	Omega-3-Fettsäuren und L-Tryptophane bei Depressionen bewährt	Lakhan & Vieira 2008
Körperliche Verfahren	Gymnastik und Massage bei Depressionen bewährt	Ernst 2006 Kemper & Shannon 2007
Entspannungsverfahren	Entspannungsverfahren bei Depressionen und Angststörungen bewährt	Ernst 2006
Akupressur	zur Schmerzreduzierung geeignet geeignet bei Schlafstörungen, Übelkeit und Schmerz	Chen & Wang 2013 Robinson et al. 2011
Akupunktur	geeignet bei Depression und Angst widersprüchlich bei Substanzmissbrauch	Samuels et al. 2008
Shiatsu	insgesamt geringe Evidenz	Robinson et al.
Tai Chi	steigert das allgemeine Wohlbefinden keine indikationsspezifische Wirksamkeit	Wang et al. 2010
Yoga, Chigong	dgl.	Posadzki et al. 2010
Achtsamkeitsmeditation	dgl., aber auch spezifische Wirksamkeit bei Ängsten und Depressionen	Marchand 2012, 2013
		Edenfeld & Saeed 2012
Homöopathie	geeignet für Fibromyalgie und chronisches Erschöp- fungssyndrom, weniger für Angst- und Stresssymptome	Davidson et al. 2011

Es wird deutlich, dass die KM einerseits - wie auch die konventionelle medizinische Psychiatrie - einem "materiellen" Paradigma folgt, nach dem sich psychische Störungen auf irgendwelche Defizite von "Stoffen" bzw. auf organische Fehlfunktionen zurückführen lassen. Andererseits - und dies unterscheidet sie von der konventionellen Psychiatrie - vertraut sie auf "spirituelle" Prozesse, für die nur schwer irgendwelche materiellen Substrate zu finden sind bzw. ein materieller Wirkungsnachweis zu finden ist. Die ungenügende Beachtung von Komorbiditäten (z.B. zwischen Depressionen und rheumatologisch relevanten Symptomen, vgl. Bruti et al. 2012) führt, indem Monotherapien favorisiert und bestenfalls additiv ergänzt werden, zu einem verkürzen Behandlungsansatz, der dann bei Ängsten und Depressionen zu rein symptomatischen Wirkungen führt (van der Watt et al. 2008). Die unzureichende Evidenz mancher KM-Methoden kontrastiert oft mit ihrer Akzeptanz und Popularität bei den Nutzern, was erstens die Notwendigkeit einer besseren Aufklärung bzw. einer "Entmystifizierung" deutlich werden lässt, zweitens aber auch eine Grundlage für eine bessere Adhärenz bei denjenigen Nutzern darstellt, die entweder synthetische Psychopharmaka wegen ihrer Nebenwirkungen nicht vertragen oder jene aus weltanschaulichen Gründen ablehnen und KM-Methoden deshalb bevorzugen.

#### Zusammenfassung

Ängste und Depressionen sind die häufigsten Indikationen der Psychiatrie. Entsprechend konzentrieren sich die meisten Verfahren der Komplementärmedizin auf diese beiden Krankheitsbilder bzw. liegen dazu die meisten und aussagekräftigsten Studien vor. Danach sind einige dieser Methoden geeignet, zumindest die Angstsymptomatik zu reduzieren oder den basalen Gefühlszustand bei leichten bis mittleren Depressionen zu bessern. Die Überprüfung der Wirksamkeit bei weiteren psychiatrischen Syndromen, insbesondere bei solchen, die zu den sog. funktionellen Störungsbildern gezählt werden, bleibt eine Zukunftsaufgabe.

#### Literatur

- Abenavoli, L., Capasso, F., Addolorato, G. (2009). Phytotherapeutic approach to alcohol dependence: new old way? Phytomedicine, 16(6–7), 638–644.
- Adams, D., Wu, T., Yang, X., Tai, S., Vohra, S. (2009). Traditional Chinese medicinal herbs for the treatment of idiopathic chronic fatigue und chronic fatigue syndrome. Cochrane Database Syst Rev, 4, CD006348.
- Agarwal, V., Abhijnhan, A., Raviraj, P. (2007). Ayurvedic medicine for schizophrenia. Cochrane Rev, 4, CD006867.
- Alderman, C.P. (2003). Complementary medicine use by psychiatric patients of an Australian hospital. Ann Pharmacother, 37(12), 1779–1784.
- Alraek, T., Lee, M.S., Choi, T.-Y., Cao, H., Liu, J. (2011). Complementary and alternative medicine for patients with chronic fatique syndrome: A systematic review. BMC Complement Altern Med, 11:87.
- Andreescu, C., Mulsant, B.H., Emanuel, J.E. (2008). Complementary and alternative medicine in the treatment of bipolar disorder a review of the evidence. J Affect Disord, 110(1–2), 16–26.
- Baranowsky, J., Klose, P., Musial, F., Häuser, W., Dobos, G., Langhorst, J. (2009). Qualitative systematic review of randomized controlled trials on complementary and alternative medicine treatments in fibromyalgia. Rheumatol Int, 30(1), 1–21.

- Behere, R.V., Muralidharan, K., Benegal, V. (2009). Complementary and alternative medicine in the treatment of substance use disorders a review of the evidence. Drug Alcohol Rev, 28(3), 292–300.
- Birks, J., Grimley Evans, J. (2007). Ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia. Cochrane Rev, 2, CD003120.
- Böhm, K., Ostermann, T., Milazzo, S., Büssing, A. (2012). Effects of yoga interventions on fatigue: a meta-analysis. Evid Based Complement Alternat Med, ID 124703.
- Brondino, N., De Silvestri, A., Re, S., Lanati, N., Thiemann, P., Verna, A., Emanuele, E., Politi, P. (2013). A Systematic Review and Meta-Analysis of Ginkgo biloba in Neuropsychiatric Disorders: From Ancient Tradition to Modern-Day Medicine. Evid Based Complement Alternat Med. 2013; 915691.
- Bruti, G., Magnotti, M.C., Ianetti, G. (2012). Migraine and depression: bidirectional co-morbidities? Neurol Sci, 33, Suppl. 1, S107-S109.
- Busch, M.A., Maske, U.E., Ryl, L., Schlack, R., Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundhbl, 56, 733–739.
- Butler, L., Pilkington, K. (2013). Chinese herbal medicine and depression: the research evidence. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 1155/2013/739716.
- Bystritsky, A., Hovav, S., Sherbourne, C., Stein, M.B., Rose, R.D., Campbell-Sills, L., Golinelli, D., Sullivan, G., Craske, M.G., Roy-Byrne, P.P. (2012). Use of complementary and alternative medicine in a large sample of anxiety patients. Psychosomatics, 53(3), 266–272.
- Casale, R., Cazzola, M., Arioli, G., Gracely, R.H., Ceccherelli, F., Atzeni, F., Stisi, S., Cassisi, G., Altomonte, L., Alciati, A., Leardini, G., Gorla, R., Marsico, A., Torta, R., Giamberardino, M.A., Buskila, D., Spath, M., Marinangeli, F., Bazzichi, L., Di Franco, M., Biasi, G., Salaffi, F., Carignola, R., Sarzi-Puttini, P., Italian Fibromyalgia Network (2008). Non pharmacological treatments in fibromyalgia. Reumatismo, 60, Suppl. 1, 59–69.
- Chambers, D., Bagnall, A.-M., Hempel, S., Forbes, C. (2006). Interventions for the treatment, management and rehabilitation of patients with chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: an updated systematic review. J Royal Soc Med, 99, 506–520.
- Chen, K.W., Berger, C.C., Manheimer, E., Forde, D., Magidson, J., Dachman, L., Lejuez, C.W. (2012). Meditative therapies for reducing anxiety: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Depress Anxiety, 29(7), 545–562.
- Chen, Y.W., Wang, H.H. (2013). The effectiveness of acupressure on relieving pain: A systematic review. Pain Manag Nurs, doi: 10.1016/j.pmn.2012.005.
- Coelho, H.F., Boddy, K., Ernst, E. (2008). Massage therapy for the treatment of depression: a systematic review. Int | Clin Pract, 62(2), 325–333.
- Cooper, K.L., Relton, C. (2010). Homeopathy for insomnia: a systematic review of research evidence. Sleep Med Rev, 14(5), 329–337.
- Cui, Y., Wang, Y., Liu, Z. (2008). Acupuncture for restless legs syndrome. Cochrane Rev, CD006457.
- Davidson, J.R., Crawford, C., Ives, J.A., Jonas, W.B. (2011). Homeopathic treatments in psychiatry: a systematic review of randomized placebo-controlled studies. J Clin Psychiatry, 72(6), 795–805.
- de Silva, V., El-Metwally, A., Ernst, E., Lewith, G., Macfarlane, G.J. (2010). Evidence for the efficacy of complementary and alternative medicines in the management of fibromyalgia: a systematic review. Rheumatology, 49, 1063–1069.
- de Souza Braz, A., de Paula, A.P., Melo Diniz, M.F., de Almeida, R.N. (2011). Non-pharmacological therapy and complementary and alternative medicine in fibromyalgia. Rev Bras Reumatol, 51(3), 269–282.
- de Souza Nascimento, S., Desantana, J.M., Nampo, F.K., Ribeiro, E.A., da Silva, D.L., Araujo-Junior, J.X., da Silva Almeida, J.R., Bonjardim, L.R., de Souza Araujo, A.A., Quintans-Junior, L.J. (2013). Efficacy and safety of medical plants or related natural products for fibromyalgia: a systematic review. Evid Based Complement Alternat Med, ID 149468.
- Dias, A.M., van Deusen, A. (2011). A new neurofeedback protocol for depression. Span J Psychol, 14(1), 374-384.
- Dean, A. (2005). Natural and complementary therapies for substance use disorders. Curr Opin Psychiatry, 18, 271–276.
- Dos Santos-Neo, L.L., de Vilhena Toledo, M.A., Mdeiros-Souza, P., de Souza, P. (2006). The use of herbal medicine in Alzheimer's disease a systematic review. Evid Based Complement Alternat Med, 3(4), 441–445.
- D'Silva, S., Poscablo, C., Habousha, R., Kogan, M., Kligler, B. (2012). Mind-body medicine therapies for a range of depression severity: a systematic review. Psychosomatics, 53(5), 407–423.
- Dwyer, A.V., Whitten, D.L., Hawrelak, J.A. (2010). Herbal medicines, other than St. John's Wort, in the treatment of depression: A systematic review. Altern Med Rev, 16(1), 40–49.

- Edenfeld, T.M., Saeed, S.A. (2012). An update on mindfulness meditation as a self-help treatment for anxiety and depression. Psychol Res Behav Manage, 5, 132–141.
- Ernst, E. (2006a). Complementary medicine in psychiatry. Die Psychiatrie, 3, 157-165.
- Ernst, E. (2006b). Herbal remedies for anxiety a systematic review of controlled clinical trials. Phytomedicine, 13(3), 205–208.
- Ernst, E. (2007). Herbal remedies for depression and anxiety. Adv Psychiatr Treatment, 13, 312-316.
- Ernst, E. (2009). Chiropractic treatment for fibromyalgia: a systematic review. Clin Rheumatol, 28(10), 1175–1178.
- Ernst, E., Lee, M.S., Choi, T.-Y. (2011). Acupuncture for insomnia? An overview of systematic reviews. Eur J Gen Pract, 17, 116–123.
- Ernst, E., Lee, M.S., Choi, T.Y. (2011). Acupuncture for depression? A systematic review of systematic reviews. Eval Health Prof, 34(4), 403–412.
- Fava, M. (2010). Using complementary and alternative medicines for depression. J Clin Psychiatry, 71(9), e24.
- Forbes, D., Forbes, S., Morgan, D.G., Markle-Reid, M., Wood, J., Culum, I. (2008). Physical activity programs for persons with dementia. Cochrane Rev, 3, CD 006489.
- Freeman, M.P., Mischoulon, D., Tedeschini, E., Goodness, T., Cohen, L.S., Fava, M., Papakostas, G.I. (2010). Complementary and alternative medicine in major depressive disorder: A meta-analysis of patient characteristics, placebo-response rates, and treatment outcomes relative to standard antidepressants. J Clin Psychiatry, 71(6), 682–688.
- Fu, L.-M., Li, J.-T. (2011). A systematic review of single Chinese herbs for Alzheimer's disease treatment. Evid Based Complement Alternat Med, ID640284.
- Gaebel, W. (2012). Psychische Erkrankungen Ursachen, Prävalenz und Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit. Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed, 47(12), 163–165.
- Gold, C., Heldal, T.O., Dahle, T., Wigram, T. (2005). Music therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses. Cochrane Rev, 2, CD004025.
- Gorczynski, P., Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. Cochrane Rev, 5, CD004412.
- Hammond, D.C. (2010). Hypnosis in the treatment of anxiety- and stress-related disorders. Expert Rev Neurother, 10(2), 263–273.
- Hamre, H.J., Witt, C.M., Glöckmann, A., Ziegler, R., Willich, S.N., Kiene, H. (2007). Anthroposophische Therapie bei chronischer Depression: eine vierjährige prospektive Kohortenstudie. Der Merkurstab, 3, 208–220.
- Hapke, U., Maske, U.E., Scheidt-Nave, C., Bode, L., Schlack, R., Busch, M.A. (2013). Chronischer Stress bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl, 56, 749–754.
- Harfst, T, Marstedt, G. (2009). Psychische Gesundheit in Deutschland: Erkrankungen bleiben oft unentdeckt. Gesundheitsmonitor, 1, 1–7.
- Harsora, P., Kessmann, J., (2009). Nonpharmacologic managment of chronic insomnia. Am Fam Phys, 79(2), 125–130.
- Helgason, C., Sarris, J. (2013). Mind-Body Medicine for schizophrenia and psychotic disorders. Clin Schizophrenia Relat Disord, 7(3), 138–148.
- Hoefert, H.-W. (2012). Ärztlicher Umgang mit dementen Patienten im Krankenhaus. In: Hellmann, W. (Hrsg.). Handbuch Integrierte Versorgung. 36. Akt., Juli 2012, 1–11.
- Huang, W., Kutner, N., Bliwise, D.L. (2009). A systematic review oft he effects of acupuncture in treating insomnia. Sleep Med Rev, 13(1), 73–104.
- Huber, R., Koch, D., Beiser, I., Zschocke, I., Lüdtke, R. (2004). Experience and attitudes towards CAM a survey of internal and psychosomatic patients in a German university hospital. Altern Ther Health Med, 10(1), 32–36.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2008). Ginkgohaltige Präparate bei Alzheimer Demenz. Abschlussbericht.
- Itoh, K., Kitakoji, H. (2007). Acupuncture for chronic pain in Japan: a review. Evid Based Complement Alternat Med, 4(4), 431–434.
- Izquierdo de Santiago, A., Khan, M. (2007). Hypnosis for schizophrenia. Cochrane Rev, 4, CD004160.
- Jacobi, F., Harfst, T. (2007). Psychische Erkrankungen Erscheinungsformen, Häufigkeit und gesundheitspolitische Bedeutung. Die Krankenversicherung, 5, 3–6.
- Jorm, A.F., Christensen, H., Griffiths, K.M., Parslow, R.A., Rodgers, B., Blewitt, K.A. (2004). Effectiveness of complementary and self-help treatments for anxiety disorders. MJA, 181(7), S29-S46.
- Jorm, A.F., Allen, N.B., O'Donnell, C.P., Parslow, R.A., Purcell, R., Morgan, A.J. (2006). Effectiveness of complementary and self-help treatments for depression in children and adolescents. MJA, 185(7), 368–372.

- Jorm, A.F., Morgan, A.J., Hetrick, S.E. (2008). Relaxation for depression. Cochrane Rev, 4, CD007142.
- Kalichman, L. (2010). Massage therapy for fibromyalgia symptoms. Rheumatol Int, 30(9), 1151-1157.
- Kelley, B.J., Knopman, D.S. (2008). Alternative medicine and Alzheimer's disease. Neurologist, 14(5), 299-306.
- Kemper, K.J., Shannon, S. (2007). CAM Therapies to promote healthy moods. Pediatr Clin North Am, 54(6), 901-x.
- Kessler, R.C., Soukup, J., Davis, R.B., Foster, D.F., Wilkey, S.A., van Rompay, M.I., Eisenberg, D.M. (2001). The use of complementary and alternative therapies to treat anxiety and depression in the United States. Am J Psychiatry, 158, 289–294.
- Kim, Y.D., Heo, I., Shin, B.C., Crwaford, C., Kang, H.W., Lim, J.H. (2013). Acupuncture for posttraumatic stress disorder: a systematic review of randomized controlled trials and prospective clinical trials. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 10.1155/2013/615857.
- Kirkwood, G., Rampes, H., Tuffrey, V., Richardson, J., Pilkington, K. (2005). Yoga for anxiety: a systematic review of the research evidence. Br J Sports Med, 39, 884–891.
- Kobak, K.A., Taylor, L.V., Bystritsky, A., Kohlenberg, C.J., Greist, J.H., Tucker, P., Warner, G., Futterer, R., Vapnik, T. (2005). St John's wort versus placebo in obsessive-compulsive disorder: results from a double-blind study. Int Clin Psychopharmacol, 20(6), 299–304.
- Kong, L.J., Fang, M., Zhan, H.S., Yuan, W.A., Pu, J.H., Cheng, Y.W., Chen, B. (2012). Tuina-focussed integrative Chinese medical therapies for inpatients with low back pain: a systematic review and meta-analysis. Evid Based Complement Alternat Med, ID 578305.
- Kozasa, E.H., Hachul, H., Monson, C., Pinto jr., L., Csermak Garcia, M., Mello, L.E., Tufik, S. (2010). Mind-body interventions for the treatment of insomnia: a review. Revista Bras Psiquiatrica, 32(4), 437–443.
- Kozasa, E.H., Tanaka, L.H., Monson, C., Little, S., Leao, F.C., Peres, M.P. (2012). The effects of meditation-based interventions on the treatment of fibromyalqia. Curr Pain Headache Rep, 16(5), 383–387.
- Krisanaprakonkit, T., Sriraj, W., Piyavhatkul, N., Laopaiboon, M. (2006). Meditation therapy for anxiety disorders. Cochrane Rev, 1, CD004998.
- Lademann, J., Mertesacker, H., Bebhardt, B. (2006). Psychische Erkrankungen im Fokus der Gesundheitsreporte der Krankenkassen. Psychotherapeutenjournal, 2, 123–129.
- Lakhan, S.E., Vieira, K.F. (2008). Nutritional therapies for mental disorders. Nutr J, 7:2.
- Landin, J., Frölich, L., Schwarz, S. (2008). Use of alternative therapies in patients with dementia and mild cognitive impairment: a prospective, controlled study. Int J Geriatr Psychiatry, 23(11), 1163–1165.
- Langhorst, J., Klose, P., Musial, F., Irnich, D., Häuser, W. (2010). Efficacy of acupuncture in fibromyalgia syndrome a systematic review with a meta-analysis of controlled clinical trials. Rheumatology, 49, 778–788.
- Langhorst, J., Häuser, W., Irnich, D., Speeck, N., Felde, E., Winkelmann, A., Lucius, H., Michalsen, A., Musial, F. (2012). Komplementäre und alternative Verfahren beim Fibromyalgiesyndrom. Schmerz, 26(3), 311–317.
- Larzere, M.M., Campbell, J.S., Robertson, M. (2010). Complementary and alternative medicine usage for behavioral health indications. Prim Care, 37(2), 213–236.
- Lee, M.S., Shin, B.C., Ronan, P., Ernst, E. (2009). Acupuncture for schizophrenia: a systematic review and metaanalysis. Int J Clin Pract, 63(11), 1622–1633.
- Lee, Y.L., Wu, Y., Tsang, H.W., Leung, A.Y., Cheung, W.M. (2011). A systematic review on the anxiolytic effects of aromatherapy in people with anxiety symptoms. J Altern Complement Med, 17(2), 101–108.
- Leo, R.J., Ligot, J.S.A. (2007). A systematic review of randomized controlled trials of acupuncture in the treatment of depression. J Affect Disord, 97(1–3), 13–22.
- Lin, P.Y., Su, K.-P. (2007). A meta-analytic review of double-blind, placebo-controlled trails of antidepressant efficacy of Omega-3 fatty acids. J Clin Psychiatry, 68(7), 1056–1061.
- Linde, K. (2009). St. John's wort an overview. Forsch Komplementmed, 16(3), 146–155.
- Linde, K., Berner, M.M., Kriston, L. (2008). St John's wort for major depression. Cochrane Rev, 4, CD000448.
- Liu, T.T., Shi, J., Epstein, D.H., Bao, Y.P., Lu, L. (2009). A meta-analysis of Chinese herbal medicine in treatment of managed withdrawel from heroin. Cell Molecul Neurobiol, 29(1), 17–25.
- Luchsinger, J.A., Gustafson, D.R. (2009). Adiposity and Alzheimer's disease. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 12(1), 15–21.
- Macfarlane, G.J., Paudyal, P., Doherty, M., Ernst, E., Lewith, G., MacPherson, H., Sim, J., Jones, G.T. (2012). A systematic review of evidence fort he effectiveness of prctioner-based complementary and alternative therapies in the management of rheumatic diseases: osteoarthritis. Rheumatology, 51(12), 2224–2233.
- Marchand, W.R. (2012). Mindfulness-based stress reduction, mindfulness-based cognitive therapy, and Zen meditation for depression, anxiety, pain, and psychological distress. J Psychiatr Pract, 18(4), 233–252.

- Marchand, W.R. (2013). Mindfulness meditation practices as adjunctive treatments for psychiatric disorders. Psychiatr Clin North Am, 36(1), 141–152.
- Martinsen, E.W. (2008). Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. Nord J Psychiatry, 62(Suppl. 47), 25–29.
- May, B.H., Lit, M., Xue, C.C., Yang, A.W., Zhang, A.L., Owens, M.D., Head, R., Cobiac, L., Li, C.G., Hugel, H., Story, D.F. (2009). Herbal medicine for dementia: a systematic review. Phytother Res, 23(4), 447–459.
- Mayhew, E., Ernst, E. (2007). Acupuncture for fibromyalgia a systematic review of randomized clinical trials. Rheumatology, 46(5), 801–804.
- McKarney, R.W., Warner, J., Fisher, P., van Haselen, R. (2003). Homeopathy for dementia. Cochrane Rev, 1, CD003803.
- Mead, G.E., Morley, W., Campbell, P., Greig, C.A., McMurdo, M., Lawlor, D.A. (2009). Exercise for depression. Cochrane Rev, 3, CD004366.
- Meeks, T.W., Wetherell, J.L., Irwin, M.R., Redwine, L.S., Jeste, D.V. (2007). Complementary and alternative treatments for late-life depression, anxiety, and sleep disturbance: a review of randomized controlled trials. J Clin Psychiatry, 68(10), 1461–1471.
- Michalsen, A., Kessler, C. (2010). Multimodale Therapie depressiver Störungen mit Naturheilkunde und Komplementärmedizin. ZKM, 4, 1–6.
- Morgan, A.J., Jorm, A.F. (2008). Self-help interventions for depressive disorders and depressive symptoms: a systematic review. Ann Gen Psychiatry, 7:13.
- Mukaino, Y., Park, J., White, A., Ernst, E. (2005). The effectiveness of acupuncture for depression a systematic review of randomized controlled trials. Acupuncture Med, 23(2), 70–76.
- Nahas, R., Sheikh, O. (2011). Complementary and alternative medicine for the treatment of major depression disorder. Can Fam Phys, 57, 659-663.
- National Health Service/Scottish Intercollegiate Network (NHS) (2010). Non-pharmaceutical management of depression in adults. A national clinical guideline. Edinburgh.
- Nguyen, Q.A., Paton, C. (2008). The use of aromatherapy to treat behavioural problems in dementia. Int J Geriatr Psychiatry, 23(4), 337–348.
- Nüesch, E., Häuser, W., Bernardy, K., Barth, J., Jüni, P. (2012). Comparative efficacy of pharmacological and non-pharmacological interventions in fibromyalgia syndrome: network meta-analysis. Ann Rheum Dis, 72(6), 955–962.
- Oh, B., Choi, S.M., Inamori, A., Rosenthal, D., Yeung, A. (2013). Effects of qigong on depression: a systematic review. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 10.1155/2013/134737.
- Oppikofer, S., Albrecht, K., Martin, M. (2010). Auswirkungen erhöhter sozialer Unterstützung auf das Wohlbefinden kognitiv beeinträchtigter älterer Menschen. Z Gerontol Geriatr, 43, 310–316.
- Peng, W.N., Zhao, H., Wang, S. (2007). Acupuncture for vascular dementia. Cochrane Rev, 2, CD004987.
- Perry, R., Terry, R., Ernst, E. (2010). A systematic review of homoeopathy for the treatment of fibromyalgia. Clin Rheumatol, 29(5), 457–464.
- Perry, R., Terry, R., Watson, L.K., Ernst, E. (2012). Is lavender an anxiolytic drug? A systematic review of randomized clinical trials. Phytomedicine, 19(8–9), 825–835.
- Pilkington, K., Kirkwood, G., Rampes, H., Fisher, P., Richardson, J. (2005). Homeopathy for depression: a systematic review of the research. Homeopathy, 94(3), 153–163.
- Pilkington, K., Kirkwoood, G., Rampes, H., Richardson, J. (2005). Yoga for depression: the research evidence. J Affect Disord, 89(1–3), 13–24.
- Pilkington, K., Kirkwood, G., Rampes, H., Fisher, P., Richardson, J. (2006). Homeopathy for anxiety and anxiety disorders: a systematic review of the research. Homeopathy, 95(3), 151–162.
- Pilkington, K., Kirkwood, G, Rampes, H., Cummings, M., Richardson, J. (2007). Acupuncture for anxiety and anxiety disorders. Acupuncture Med, 25(1–2), 1–10.
- Pittler, M.H., Ernst, E. (2003). Kava extract versus placebo for treating anxiety. Cochrane Rev, 1, CD003383.
- Porter, N.S., Jason, L.A., Boulton, A., Bothne, N., Coleman, B. (2010). Alternative medical interventions used in the treatment and management of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome and fibromyalgia. J Altern Complement Med, 16(3), 235–249.
- Posadzki, P., Parekh, S., Glass, N. (2010). Yoga and qigong in the psychological prevention of mental health disorders: a conceptual synthesis. Chin J Integr Med, 16(1), 80–86.
- Qureshi, N.A., Al-Bedah, A.M. (2013). Mood disorders and complementary and alternative medicine: a literature review. Neuropsychiatr Dis, 9, 639–658.

- Rathbone, J., Zhang, L., Zhang, M., Xia, J., Liu, X., Yang, Y. (2005). Chinese herbal medicine for schizophrenia. Cochrane Rev, 4, CD003444.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S., Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl, 5/6, 871–878.
- Ravindran, A.V., Lam, R.W., Filteau, M.J., Lespérance, F., Kennedy, S.H., Parikh, S.V., Patten, S.B. (2009). Canadian Network for Mood an Anxiety Treatments (CANMAT) Clinical guidelines for the management of major depressive disorder in adults. V. Complementary and alternative medicine treatments. J Affect Disord, 117(Suppl. 1), S54-S64.
- Ravindran, A.V., da Silva, T.L. (2013). Complementary and alternative therapies as add-on to pharmacotherapy for mood and anxiety disorders: A systematic review. J Affect Disord, 150(3), 707–719.
- Robinson, N., Lorenc, A., Liao, X. (2011). The evidence for Shiatsu: a systematic review of Shiatsu and acupressure. BMC Complement Altern Med, 11:88.
- Röder, C., Schaefer, M., Leucht, S. (2004). Meta-Analyse zu Wirksamkeit und Verträglichkeit der Behandlung der leichten und mittelschweren Depression mit Johanniskraut. Fortschr Neurol Psychiatr, 72(6), 330–343.
- Ruddy, R.R., Milnes, D. (2005). Art therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses. Cochrane Rev, 4, CD3728.
- Russinova, Z., Wewiorski, N.J., Cash, D. (2002). Use of alternative health care practices by persons with serious mental illness: perceived benefits. Am J Public Health, 92(10), 1600–1603.
- Saeed, S.A., Bloch, R.M., Antonacci, D.J. (2007). Herbal and dietary supplements for treatment of anxiety disorders. Am Fam Physician, 76(4), 549–556.
- Saeed, S.A., Antonacci, D.J., Bloch, R.M. (2010). Exercise, yoga, and meditation for depressive and anxiety disorders. Am Fam Phys, 81(8), 981–986.
- Samuels, N., Gropp, C., Singer, S.R., Oberbaum, M. (2008). Acupuncture for psychiatric illness: a literature review. Behav Med, 34(2), 55–64.
- Sarris, J. (2007). Herbal medicines in the treatment of psychiatric disorders: a systematic review. Phytother Res, 21(8), 703–716.
- Sarris, J., Kavanagh, D.J. (2009). Kava and St. John's Wort: current evidence for use in mood and anxiety disorders. J Altern Complement Med, 15(8), 827–836.
- Sarris, J., Kavanagh, D.J., Byrne, G. (2010). Adjuvant use of nutritional and herbal medicines with antidepressants, mood stabilizers and benzodiazepines. J Psychiatr Res, 44(1), 32–41.
- Sarris, J., Byrne, G.J. (2011). A systematic review of insomnia and complementary medicine. Sleep Med Rev, 15(2), 99–106.
- Sarris, J., Camfield, D., Berk, M. (2011). Complementary medicine, self-help, and lifestyle interventions for Obsessive Compulsive Disorder (OCD) and the OCD spectrum: A systematic review. J Affect Disord, 138(3), 213–221.
- Sarris, J., Lake, J., Hoenders, R. (2011). Bipolar disorder and complementary medicine: current evidence, safety issues, and clinical considerations. J Altern Complement Med, 17(10), 881–890.
- Sarris, Mischoulon, D., Schweitzer, I. (2012). Omega-3 for bipolar disorder: meta-analyses of use in mania and bipolar depression. J Clin Psychiatry, 73(1), 81–86.
- Sarris, J., Moylan, S., Camfield, D.A., Pase, M.P., Mischoulon, D., Berk, M., Jacka, F.N., Schweitzer, I. (2012). Complementary medicine, exercise, meditation, diet, and lifestyle modification for anxiety disorders: a review of current evidence. Evid Based Complement Altern Med, ID 809653.
- Schneider, M., Vernon, H., Ko, G., Lawson, G., Perera, J. (2009). Chiropractic management of fibromyalgia syndrome: a systematic review of the literature. | Manipulative Physiol Ther, 32(1), 25–40.
- Shelton, R.C. (2009). St.John's wort (Hypericum perforatum) in major depression. J Clin Psychiatry, 70, Suppl. 5, 23–27.
- Singh, V., Singh, S.P., Chan, K. (2010). Review and meta-analysis of usage of gingko as an adjunct therapy in chronic schizophrenia. Int J Neuropsychopharmacol, 13(2), 257–271.
- Smith, C.A., Hay, P.P. (2005). Acupuncture for depression. Cochrane Rev, 18 (2), CD004046.
- Smith, C.A., Hay, P.P.J., MacPherson, H. (2010). Acupuncture for depression. Cochrane Rev, 1, CD004046.
- Sojcher, R., Gould Fogerite, S., Perlman, A. (2012). Evidence and potential mechanisms for mindfulness practices and energy psychology for obesity and binge-eating disorder. Explore, 8(5), 271–276.
- Sokhadze, T.M., Cannon, R.L., Trudeau, D.L. (2008). EEG Biofeedback as a treatment for substance use disorders: Review, rating of efficacy, and recommendations for further research. Appl Psychophysiol Biofeedback, 33(1), 1–28.

- Strauss, J.L., Coeytaux, R., McDuffie, J., Nagi, A., Williams, J.W.jr. (2011). Efficacy of complementary and alternative medicine therapies for posttraumatic stress disorder. VA-ESP Project #09–010.
- Terhorst, L., Schneider, M.J., Kim, K.H., Goozdich, L.M., Stilley, C.S. (2011). Complementary and alternative medicine in the treatment of pain in fibromyalgia: a systematic review of randomized controlled trials. J Manipulative Physiol Ther, 34(7), 483–496.
- Terry, R., Perry, R., Ernst, E. (2012). An overview of systematic reviews of complementary and alternative medicine for fibromyalgia. Clin Rheumatol, 31(1), 55–66.
- Thachil, A.F., Mohan, R., Bhugra, D. (2007). The evidence base of complementary and alternative therapies in depression. | Affect Disord, 97 (1), 23–35.
- Tsao, J.C. (2007). Effectiveness of massage therapy for chronic, non-malignant pain: a review. Evid Based Complement Alternat Med, 4(2), 165–179.
- Uebelacker, L.A., Epstein-Lubow, G., Gaudiano, B.A., Tremont, G., Battle, C.L., Miller, I.W. (2010). Hatha yoga for depression: critical review of the evidence for efficacy, plausible mechanisms of action, and directions for future research. | Psychiatr Pract, 16(1), 22–33.
- Vancampfort, D., Vansteelandt, K., Scheewe, T., Probst, M., Knapen, J., De Herdt, A., De Hert, M. (2012). Yoga in schizophrenia: a systematic review of randomized controlled trials. Acta Psychiatr Scand, 126(1), 12–20.
- van der Watt, G., Laugharne, J., Janca, A. (2008). Complementary and alternative medicine in the treatment of anxiety and depression. Curr Opin Psychiatry, 21, 37–42.
- van Houdenhove, B., Pae, C.U., Luyten, P. (2010). Chronic fatigue syndrome: is there a role for non-antidepressant pharmacotherapy? Expert Opin Pharmacother, 11(2), 215–223.
- Vickers, A.J., Cronin, A.M., Maschino, A.C., Lewith, G., MacPherson, H., Foster, N.E., Sherman, K.J., Witt, C.M., Linde, K. (2012). Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. Arch Intern Med, 172(19), 1444–1453.
- Wang, C., Bannuru, R., Ramel, J., Kupelnick, B., Scott, T., Schmid, C.H. (2010). Tai Chi on psychological well-being: systematic review and meta-analysis. BMC Complement Altern Med, 10:23.
- Wang, C.W., Chan, C.L., Ho, R.T., Tsang, H.W., Chan, C.H., Ng, S.M. (2013). The effect of qigong on depressive and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 10.1155/2013/716094.
- Wang, F., Man, J.K., Lee, E.K., Wu, T., Benson, H., Fricchione, G.L., Wang, W., Yeung, A. (2013). The effects of qigong on anxiety, depression, and psychological well-being: a systematic review and meta-analysis. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 1155/2013/152738.
- Wang, H., Qi, H., Wang, B., Cui, Y., Zhu, L., Rong, Z., Chen, H. (2008). Is acupuncture beneficial in depression: A meta-analysis of 8 randomized controlled trials. J Affect Disord, 111(2–3), 125–134.
- Wang, Y., Huang, L.Q., Tang, X.C., Zhang, H.Y. (2010). Retrospect and prospect of active principles from Chinese herbs in the treatment of dementia. Acta Pharmacol Sin, 31(6), 649–664.
- Werneke, U., Turner, T., Priebe, S. (2006). Complementary medicines in psychiatry. Br J Psychiatry, 188, 109-121.
- White, A.R., Moody, R.C., Campbell, J.L. (2007). Acupressure for smoking cessation pilot study. BMC Complement Altern Med, 14, 7:8.
- Williams, J.W., Gierisch, J.M., McDuffie, J., Strauss, J.L. (2011). An overview of complementary and alternative medicine therapies for anxiety and depressive disorders. Evidence-based Synthesis Program. www.ncbi.nih.gov/pubmed/22238805.
- Wilson, R.S., Scherr, P.A., Schneider, J.A., Tang, Y., Bennett, D.A. (2007). The relation of cognitive activity to risk of developing Alzheimer's disease. Neurology, 69(20), 1911–1920.
- Wittchen, H.-U., Jacobi, F. (2012). Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Robert-Koch-Institut/TU Dresden.
- Wu, P., Fuller, C., Liu, X., Lee, H., Fan, B., Hoven, C.W., Mandell, D., Wade, C., Kronenberg, F. (2007). Use of complementary and alternative medicine among women with depression: results of a national survey. Psychiatr Serv, 58(3), 349–356.
- Xia, J., Grant, T.J. (2009). Dance therapy for schizophrenia. Cochrane Rev, 1, CD006868.
- Yamakawa, J., Moriya, J., Tekeuchi, K., Nakatou, M., Motoo, Y., Kobayashi, J. (2013). Significance of kampo, Japanese traditional medicine, in the treatment of obesity: basic and clinical evidence. Evid Based Complement Alternat Med, ID 943075.
- Yang, P.Y., Ho, K.H., Chen, H.C., Chien, M.Y. (2012). Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. J Physiother, 58(3), 157–163.

- Yeung, W.F., Chung, K.F., Leung, Y.K., Zhang, S.P., Law, A.C. (2009). Traditional needle acupuncture treatment for insomnia: a systematic review of randomized controlled trials. Sleep Med, 10(7), 694–704.
- Zhang, Y., Han, M., Liu, Z., Wang, J., He, Q., Liu, J. (2012). Chinese herbal formula xiao yao san for treatment of depression: a systematic review of randomized controlled trials. Evid Based Complement Alternat Med, doi: 1155/2012/931636.
- Zhang, Z., Chen, H., Yip, K., Ng, R., Wong, V.T. (2010). The effectiveness and safety of acupuncture therapy in depressive disorders: Systematic review and meta-analysis. J Affect Disord, 124(1–2), 9–21.

# II. Anwendungsbeispiele

# 1. Anwendungsbeispiel Kardiovaskuläre Erkrankungen

#### Andreas Michalsen

Im Bereich der stationären integrativen Medizin und Naturheilkunde mit Grundausrichtung in der Inneren Medizin werden häufig kardiovaskuläre Erkrankungen behandelt, hierbei in der Regel keine akuten Fälle (akute Koronarsyndrome, Herzinfarkte, Schlaganfälle), sondern chronische Verläufe mit progredienten oder chronisch rezidivierendem Verlauf. Behandelt werden insbesondere mit empirisch und/oder evidenzbasiert gutem Erfolg

- Koronare Herzerkrankung (KHK)
- Herzinsuffizienz
- Bluthochdruck und Metabolisches Syndrom
- Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)
- Chronisches venöses Syndrom.

In der Regel werden in der stationären Naturheilkunde Patienten mit einem bereits chronifizierten Verlauf mit einer Vorgeschichte von mehr als 3 Monaten behandelt. Weiter kann davon ausgegangen werden, dass alle Patienten bereits in akut-kardiologischer Behandlung sowie oftmals bereits rehabilitativ behandelt wurden. Die kardiologische Diagnostik ist in der Regel abgeschlossen. Den häufigsten Behandlungsanlass bilden schwere oder therapieresistente Fälle von Bluthochdruck, teilweise in Kombination mit Herzinsuffizienz. Nur in Ausnahmefällen behandelt werden Klappenvitien, entzündliche Erkrankungen (Myokar-

ditis, Endokarditis), entzündliche Gefäßerkrankungen, thrombo-embolische Krankheitsbilder.

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind unverändert in Deutschland und global die häufigste Todesursache und für eine erhebliche Morbidität verantwortlich. Insbesondere zeigt sich in den letzten Jahren ein starker Anstieg der Prävalenz der Herzinsuffizienz, auch infolge der verbesserten Überlebensrate der akuten Koronarsyndrome und damit häufiger werden chronischen Verläufen von KHK mit entsprechender Einschränkung der Myokardfunktion. Von wesentlicher Bedeutung für die Nachfrage nach Naturheilkunde ist auch die dramatisch hohe Prävalenz des Bluthochdrucks in Deutschland und Europa, einhergehend mit dem Anstieg von Übergewicht, metabolischem Syndrom und auch Diabetes mellitus Typ 2. Trotz der vielfältigen medikamentösen Therapiemöglichkeiten leidet ein Großteil der von Bluthochdruck Betroffenen unter unkontrollierten Druckwerten, insbesondere ist die mangelnde Compliance mit der medikamentösen Therapie häufige Ursache für die nicht zufriedenstellende Blutdruckeinstellung. Zudem erschwert das Auftreten von Nebenwirkungen der Medikamente in vielen Fällen die Blutdruckeinstellung. Grundsätzlich ist die herausragende Rolle von Fehlernährung, Stress und Bewegungsmangel für Bluthochdruck, KHK, Herzinsuffizienz und Schlaganfall durch Studien breit bestätigt, sodass die Maßnahmen der klassischen Naturheilkunde als generell nutzbringend und zeitgemäß einzuschätzen sind.

Es sollten die Möglichkeiten für EKG, Belastungsuntersuchungen und Leistungsdiagnostik (Ergometrie oder Spiroergometrie, Laktatmessung) sowie für Echokardiographie und Gefäßultraschall gegeben sein. Daneben sind die im Folgenden beschriebenen Therapien essenziell für die erfolgreiche und multimodale Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen in der stationären Naturheilkunde und integrativen Medizin.

## 1.1. Klassische Naturheilverfahren

# 1.1.1. Ernährungstherapie und Heilfasten

Alle Patienten sollten eine fachspezifische Ernährungsberatung zu den spezifischen Ernährungs- und Diätformen erhalten. Dies sind vor allem die mediterrane Ernährung, die vegetarische Vollwerternährung, spezifische Kostformen wie Entlastungstage durch Reis oder Hafertage sowie das therapeutische modifizierte Fasten, vor allem in Form des Buchinger-Saftfastens und in Spezialfällen das Teefasten und Molkefasten, Schleimfasten sowie neueren Formen der kalorischen Restriktion. Ergänzend können Ernährungsformen des Ayurveda und der TCM zum Einsatz kommen. Im Bereich der Küche und Verpflegung sollten Patienten unbedingt eine frischkostreiche vollwertige Kost erhalten, um der späteren Selbstdurchführung förderlich zu wirken. Für einzelne Erkrankungen ergeben sich spezielle Aspekte.

Ш

- Bluthochdruck: spezifische Nahrungsmittel wie u.a. Rote Beete, Walnüsse, Soja, Hibiscustee, dunkle Schokolade, grüner Tee
- KHK: Granatapfel, Leinsamen, Leinöl, Olivenöl, Mandeln
- Herzinsuffizienz: Salzarme Kost, Trinkmengenbeschränkung

Für die erfolgreiche Durchführung der Fastentherapie sind Ärzte mit entsprechender Fasten-erfahrung sowie Fastenleiter mit UGB-Ausbildung im Personal vorzuhalten.

## 1.1.2. Bewegungstherapie

Zur Sekundärprävention bei KHK und zur primären nicht-pharmakologischen Therapie bei KHK, Bluthochdruck sowie zur speziellen Therapie bei pAVK und venösen Syndromen sind aerobe Bewegungsformen in der Physiotherapie und Ordnungstherapie mit praktischer ausübungs- und fachlich gestützter Anleitung vorzuhalten:

- Gehtraining
- Ergometertraining/Motomed
- Nordic-Walking und Walking
- Bewegungsbad
- Med. Trainingstherapie.

Ergänzend sollten wirksame Methoden der meditativen Körperarbeit und der achtsamen Körpertherapien vorgehalten werden, insbesondere:

- Yoga
- TaiChi bzw. QiGong.
- Feldenkrais

Die Bewegungstherapie umfasste darüber hinaus die erweiterte Physiotherapie, z.B. Atemtherapien bei Herzinsuffizienz, Lymphdrainagen bei venösen Syndromen, sowie spezielle Massagen bei KHK, Herzinsuffizienz und Brustwandsyndrom

- Bindegewebsmassage,
- Segmentmassage,
- Periostmassage,
- Bürstenmassage
- Schröpfkopfmassage (paravertebral).

Eine entsprechende Expertise in der Physiotherapie muss personell vorgehalten werden.

## 1.1.3. Phytotherapie und Nahrungsergänzung

In der Kardiologie und Angiologie kommen ergänzend naturheilkundliche Präparate zur Anwendung, insbesondere sind dies Präparate bzw. Teezubereitungen mit folgenden Heilpflanzen:

- Weißdorn
- Strophantin
- Padma 28 (Spezialpräparat der tibetischen Medizin)
- Omega-3-Fettsäuren
- venentonisierend bzw. diuretisch: Rosskastanie, Buchweizenextrakte, Steinklee.

Bei Gefäßerkrankungen kommen ergänzend als Fertigextrakte zum Einsatz: Gingko bilboa, L-Arginin, Olivenblätterextrakte, Knoblauchzubereitungen.

## 1.1.4. Hydro- und Balneotherapie

In der Therapie und Sekundärprävention sind hydrotherapeutische Anwendungen wie kalte und wechselwarme Kneipp-Güsse sowie Teil- und Vollbäder, mit und ohne medizinische Zusätze und Temperatur-ansteigende Armbäder bewährt, z.B. bei

- Bluthochdruck
- Moderate Vollbäder und Bio-Sauna bei Bluthochdruck und stabiler Herzinsuffizienz
- CO<sub>2</sub>-Bäder bei pAVK und Herzinsuffizienz.
- Öldispersionsbäder mit Zusatz
- Heliotherapie bei KHK und Bluthochdruck
- systemische Hyperthermie bei therapieresistentem Bluthochdruck
- Brust- und Leibwickel mit und ohne Zusätze
- bei Venenentzündungen Quarkwickel und andere pflegerische Auflagen.

CO<sub>2</sub>-Bäder und Heliotherapie mit UV-B (Höhensonne), sowie Infrarot-A Hyperthermie erfordern entsprechende aufwändige apparative Ausstattung

# 1.1.5. Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin

In der naturheilkundlichen Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen sollten Patienten schwerpunktmäßig mit Techniken der Mind-Body-Medizin, der Ordnungstherapie und strukturierten Stressreduktion einschließlich eines vielseitigen Angebotes von Entspannungsverfahren stationär oder tagesklinisch behandelt werden. Hierdurch kann zum einen eine deutliche Stressreduktion erzielt werden, zum anderen eine umfassenden Lebensstilmodifikation unterstützt

Ш

werden, die sich in zahlreichen Studien als hochwirksam in der Therapie von Herz-Kreislauf Erkrankungen erwiesen hat. Dies sollte durch entsprechende diplomierte Ordnungstherapeuten bzw. Psychotherapeuten oder ausgebildete Ärzte erfolgen. Zur Anwendung kommen u.a. Meditation, Body-Scan, Autogenes Training, Jacobson-Entspannung und Körperentspannungsverfahren sowie Atemtechniken des Yoga (Pranayama). Kenntnisse in der Vermittlung der erfolgreichsten Programme (Ornish, Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR) sollte vorhanden sein.

# 1.2. Weitere Therapiemethoden

# 1.2.1. Akupunktur und traditionelle chinesische Medizin

Akupunktur ist wirksam in der symptomatischen Therapie des Bluthochdrucks und der Herzinsuffizienz, aber eher als Ergänzung bzw. zur Überbrückung von instabilen Therapiesituationen geeignet und weniger als Dauertherapie, da die fortlaufende Therapienotwendigkeit vom Aufwand und den Kosten als unangemessen zu bewerten ist.

Die Akupunktur sollte durch erfahrene Ärzte mit Zusatzbezeichnung Akupunktur oder B-Diplom durchgeführt werden. Ergänzend können Techniken aus der chinesischen Physiotherapie (Tuina-Massage, Akupressur) oder auch die chinesische Phytotherapie zum Einsatz kommen.

# 1.2.2. Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie

Typische Indikationen sind schmerzhaftes Thoraxsyndrome und Brustwandsyndrom. Die Therapie erfolgt mittels Procain oder anderen Lokalanästhetika. Verabreichung durch erfahrene Ärzte mit Zusatzausbildung.

# 1.2.3. Manuelle Therapie/Osteopathie

Der Einsatz ist nur selten notwendig, insbesondere hilfreich bei Vorliegen von auffälligen Befunden der Muskulatur, der Atmung bzw. des Bindegewebes. Diese erfolgt durch ausgebildete Physiotherapeuten und/oder Ärzte mit Spezialausbildung.

#### 1.2.4. Ausleitende Verfahren

Zur Anwendung kommen:

Blutegel: bei venösen Syndromen bzw. Ulcera durch Durchblutungsstörungen

- Schröpfen, trocken und blutig an auffälligen Bindegewebszonen am Rücken und den sogenannten "Herzzonen", v.a. bei KHK
- Aderlass: Bluthochdruck und pAVK.

Für alle Verfahren ist eine entsprechende Vorbildung und die Verabreichung von Ärzten mit Zusatzausbildung Naturheilkunde erforderlich.

## 1.2.5. Ayurveda

Die traditionelle indische Medizin kann additiv bzw. fakultativ zum Einsatz kommen. Bewährt haben sich insbesondere ayurvedische Ernährungsmedizin und Lebensstilmodifikation unter Einschluss von Yoga und Meditation sowie die externen Ölanwendungen und Massagen. Im Bereich der Heilkräuteranwendung ist auf die Qualität und Sicherheit der Nahrungsergänzungen im Besonderen zu achten.

## 1.2.6. Anthroposophische Medizin

Diese nutzt multimodale Therapie Ansätze und hat sich hierbei insbesondere in der Therapie der KHK als nützlich erwiesen. Zum Einsatz kommen hier medikamentöse Verfahren, künstlerische Therapie, rhythmische Massagen, spezielle Physiotherapie sowie Heil-Eurhythmie.

### Zusammenfassende Bewertung

Im Bereich der Kardiologie und Angiologie erweisen sich die naturheilkundlichen Therapieformen als äußerst erfolgreich und insbesondere relevant für die nachhaltige Lebensstilmodifikation und Entchronifizierung bei kardiometabolischen Erkrankungen, Herzinsuffizienz und Bluthochdruck.

Neben der komplementärmedizinischen Kenntnis ist es auch erforderlich, dass Ärzte Erfahrungen in der konventionellen Therapie vorweisen können, um die entsprechende Abstimmung zwischen beiden Verfahren, z.B. Medikamenteneinstellung, vorzunehmen ("Integrative Medizin").

Grundsätzlich ist eine gut funktionierende und gut ausgestattende Abteilung für physikalische Therapie und ein Schwerpunkt in Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin und Ernährungstherapie/Fasten ein wesentlicher Bestandteil des Therapieerfolges. Es müssen hierbei nicht alle Verfahren vorgehalten werden, aber es sollte zumindest eine gewisse Auswahl innerhalb der physikalischen Therapie bereitstehen.

Ш

# 2. Anwendungsbeispiel Onkologie

BERNHARD UEHLEKE

#### **Einleitung**

Durch die Tumorerkrankung, vor allem aber durch Operation, Bestrahlung und Chemotherapie werden die Patienten in ihren Lebensfunktionen erheblich beeinträchtigt: Wegen der meist plötzlich und unerwartet gestellten und zu Recht oder Unrecht als lebensbedrohlich empfundenen Diagnose besteht zudem eine erhebliche psychische Belastung, die mit der eines post-traumatischen Stress Syndroms durchaus vergleichbar erscheint. Die entsprechenden Beschwerden im Zusammenhang mit diesem Stress und den Ängsten, aber auch mit den Nebenwirkungen der konventionellen onkologischen Therapie, stellen für die Patienten eine große Belastung dar.

In der konventionellen onkologischen Therapie geht es aber vorrangig um die "Bekämpfung" der Tumorerkrankung und Metastasen; oft werden Aspekte des sekundären Krankheitserlebens und der Lebensqualität nicht ausreichend berücksichtigt, obwohl klinische Evidenz inzwischen auch diesen Faktoren eine prognostische Bedeutung zuweist.

Komplementärmedizinische Ansätze werden in dieser Situation oft auch deswegen nachgefragt, weil die Patienten sich durch "schulmedizinische Maßnahmen" und "chemische" Medikamente beansprucht und ausgeliefert fühlen. Man möchte Nebenwirkungen weiterer Medikamente vermeiden und sucht daher nach nebenwirkungsarmen Alternativen.

Hier bieten sich vor allem Verfahren der klassischen Naturheilkunde wie der Phytotherapie, der Hydrotherapie, Ernährungstherapie, Bewegungstherapie und der Mind-Body-Medizin an, aber auch die Anthroposophische Medizin und partiell die chinesische Medizin und Ayurveda können sinnvolle Ergänzungen zum konventionellen Ansatz liefern

Eine spezielle Rolle nimmt die Behandlung mit Hyperthermie ein. Hier werden die aufwändigere systemische, personell sehr aufwändige Ganzkörperhyperthermie, und die loko-regionale Tiefenhyperthermie bei unterschiedlichen spezifischen Indikationen eingesetzt. Dadurch wird das Gewebe erhöhten Temperaturen ausgesetzt mit dem Ziel, Tumorgewebe zu zerstören und Synergieeffekte mit Chemotherapien, Strahlen oder anderen Substanzen zu erreichen.

Auch die Ernährungstherapie hat einen wachsenden stellwert in der integrativen Onkologie. Zum einen geht es um objektive Beratung zu den zahlreichen immer wieder postulierten "Krebsdiäten", die in der Regel einzelne positive Aspekte haben, aber in ihrer systematisch-dogmatischen Ausformung und dem Erfolgsversprechen deutlich übertrieben dargestellt werden. Zum anderen werden derzeit spezielle wissenschaftlich gesicherte begleitenden Ernährungsformen entwickelt, wie z.B. das intermittierende Fasten oder das Proteinfasten während der Chemotherapie.

Von primärer Bedeutung ist die komplementäre Behandlung der psychischen Beeinträchtigung Gestörte Grundfunktionen der Psyche infolge von Stress führen zu Angst sowie Depression einschließlich Schmerzen, aber auch zu Störungen der Verdauungsfunktion, des Stoffwechsels, der Haut- und Schleimhaut sowie des Atemtrakts. Ferner sind allgemeine Schwäche, Erschöpfung und Müdigkeit ("Fatigue") sowie Störungen der Immunfunktion komplementärmedizinischen Behandlungen zugänglich. Ob es sich dabei um Folgen der Tumorerkrankung selbst handelt, oder um Neben- und Nachwirkungen von Operationen, Bestrahlung oder Zytostatika ist gegebenenfalls bei der Behandlung zu berücksichtigen. Bei letzteren ist auch die kritische Frage zu abzuklären, ob durch die entsprechende komplementärmedizinischen Verfahren die Wirksamkeit der Bestrahlung oder Chemotherapie verringert werden könnte – beispielsweise durch antioxidativ wirkende Vitamine oder Nahrungsergänzungen.

Derzeit ergänzen weltweit viele onkologische Zentren ihr konventionelles Angebot hinsichtlich Diagnose, Operation, Strahlentherapie und Chemotherapie durch komplementärmedizinische Angebote, die oft aus einem breiten Spektrum von Verfahren bestehen. Eine solche *integrierte bzw. integrative* onkologische Versorgung (Integrative Onkologie, auch duales Konzept usw.) stößt neuerdings auf besonders großes Interesse bei allen Beteiligten. In den USA sind solche integrativ onkologischen Einheiten inzwischen an den führenden onkologischen Einrichtungen etabliert. In der Regel geht man davon aus, dass verschiedene Fachgruppen in entsprechender Zusammenarbeit und Abstimmung ein solch breites Beratungs- und Behandlungsangebot individuell anpassen und anbieten.

# 2.1. Stärkung von Psyche, Stimmung und Schlaf

Die Psyche von Krebspatienten ist durch die Konfrontation mit der meist unvorbereiteten und überraschenden sowie oft psychologisch nicht gut vermittelten Diagnose der als äußerst lebensbedrohlich wahrgenommenen Erkrankung stark belastet - und dies wird in der ärztlich-onkologischen Beratung (sei es durch den onkologischen Spezialisten oder durch den Hausarzt) oft vernachlässigt. Zum Trauma der unerwarteten Diagnose kommt die Tabuisierung der Krebserkrankung in unserer Gesellschaft, wo etwa eine Herzerkrankung selbst bei objektiv schlechterer Prognose subjektiv und gesellschaftlich völlig anders eingestuft wird als eine Krebserkrankung. Der Patient ist zudem durch oft aufgrund unzureichender Information dahingehend verunsichert, ob ihm die Ärzte die Wahrheit sagen. Die entsprechende Unsicherheit und Angst führt meist zunächst zu gravierenden Schlafstörungen, oft auch zu Angststörungen, Depressionen und weiteren psychischen Instabilitäten. In der psychoonkologischen Beratung werden solche Probleme durchaus thematisiert, aber nur ein kleiner Anteil von Krebspatienten nimmt solche Angebote in Anspruch. Dies mag auch daran liegen, dass die Patienten mit den somatischen Behandlungsprogrammen völlig ausgelastet sind und diese als vorrangig eingeschätzt werden.

Zur psychischen Stärkung und Ausgleich gegen Stress und depressive Gedanken ist eine sinnvolle Beschäftigungstherapie äußerst sinnvoll – wie die o.g. künstlerischen Therapien. Diese kann durchaus eine gewisse körperliche Belastung enthalten und sogar die Form von Wanderprogramme und Pilgerfahrten haben, jene haben nachgewiesene ablenkende und psychisch stabilisierende Wirkungen, die sich natürlich bis weit in den somatischen Bereich bis hin zur besseren Überlebensrate auswirken. Von wesentlicher Bedeutung ist die Bewegungstherapie, z.B. mittels Walking, Nordic Walking oder Radfahren Die nach sportlicher Betätigung einsetzende vagale Gegenregulation kann zur Ablenkung und zur Beruhigung genutzt werden, ebenso wie Reiztherapien durch klimatische Faktoren oder Kneipp'sche Anwendungen. Spezielle schonende Bewegungs-Programme bieten die aus der Anthroposophischen Medizin stammende Heileurythmie, aber auch Entspannungsorientierte Verfahren wie Muskelrelaxation bis zu den langsamen Bewegungen beim TaiChi.

Auch andere Methoden der Mind-Body-Medizin wie Meditation, Entspannung, Yoga etc. werden vorteilhaft in speziellen Gruppen für bestimmte onkologische Patienten eingeübt. Gespräche, Austausch, Gruppenarbeit und verschiedene komplementärmedizinische Verfahren können durchaus zu ganztätigen Veranstaltungen auswachsen, die dann im stationären, rehabilitativen Setting oder in einer Tagesklinik angeboten werden. Kernelement der Mind-Body-Medizin bilden Meditationstechniken,, Entspannungsverfahren und meditative Körpertechniken wie Yoga und Tai-Chi. Diese Übungen werden vorteilhaft in gemischten onkologischen Gruppen von 6 bis max. 20 Patienten angeboten. Durch den Grup-

penansatz werden soziale Unterstützung, Selbstwirksamkeit und Empowerment gefördert. Als Setting können tagesklinische oder rehabilitative Formen dienen.

Für die begleitende Therapie von psychischen Beeinträchtigungen und Ängsten werden außerdem zahlreiche Massageformen eingesetzt;, zunehmend besteht hierfür auch wissenschaftliche Evidenz. Im Vordergrund stehen sanfte Techniken wie rhythmische Massage der Anthroposophischen Medizin, Fußreflexzonenmassage und im angloamerikanischen Raum vor allem "Touch for Health"

Ansonsten bietet die europäische Phytotherapie umfangreiche folgende spezifischen Möglichkeiten, wie auch weniger evidenzbasiert die chinesische Medizin und der Ayurveda.

Zur speziellen Behandlung von Schlafstörungen eignen sich durchaus die gängigen Psychosedativa, Baldrian, Hopfen, Melisse und Passionsblume sowie in der Anthroposophischen Medizin Bryophyllum, aber auch physikalische Schlafhilfen, vor allem Kneipp'sche hydrotherapeutische Anwendungen. Oral einzunehmende Phytosedativa müssen eher als Dauertherapie angesetzt werden, da die Akutwirkung vor dem Einschlafen oft nicht ausreicht. Hingegen sind die akuten beruhigenden und schlaffördernden Wirkungen von Badezusätzen mit Citronellöl und Lavendelöl von onkologischen Patienten bestätigt worden. Die innerliche Einnahme von Lavendelöl-Kapseln ist wie bei posttraumatischem Syndrom oder Angststörungen genauso sinnvoll wie die Einnahme von Johanniskraut zur Stimmungsaufhellung.

Allerdings ist das Interaktionspotenzial von hyperforinreichen Johanniskrautpräparaten zu berücksichtigen. Diese können insbesondere den Abbau über Cytochrom P 450 3A4 einer Reihe von Zytostatika erhöhen und damit eine Zytostatika-Therapie in der Wirkung abschwächen. Es gibt aber auch eine hochdosierte Johanniskrautzubereitung ohne Interaktionspotenzial und niedriger dosierte traditionelle Johanniskrautpräparate. Wenn bei bestehender Johanniskrauttherapie mit einem hyperforinreichen Extrakt eine vorher ungeplante Zytostatikatherapie notwendig wird, sollte man etliche Wochen davor das Johanniskraut-Präparat absetzen oder umstellen. Bei gleichzeitiger Bestrahlung bestehen weiterhin wegen der mit dem roten Farbstoff Hypericin assoziierten Phototoxizität Bedenken gegen eine Johanniskraut-Therapie. Allerdings ist die Phototoxizität in Verbindung mit Sonnenlicht-ähnlicher Bestrahlung bislang nur selten aufgetreten, dann aber nach exzessiv hoher Dosierung oder bei sehr empfindlichen hellhäutigen Patienten. Bei normaler Dosierung von Johanniskraut dürfte das Risiko einer Überreaktion durch Bestrahlungen relativ gering sein. Dieses Rest-Risiko kann bereits durch 1-2-tägiges Absetzen vor der Bestrahlung erheblich verringert werden, da die Phototoxizität eine enge Korrelation zu den Plasmaspiegeln von Hypericin zeigt und dieses dann rasch eliminiert wird. Dieses Beispiel unterstreicht die Notwendigkeit von Fachkompetenz auf dem Gebiet der integrativen Onkologie.

Durch Zytostatika und Bestrahlung werden die kognitiven Hirnleistungen erheblich beeinträchtigt. Als unspezifisches Mittel zur Verbesserung der Gehirnfunkti-

on bietet sich z.B. Gingko biloba-Spezialextrakt an. Nebenwirkungen und Interaktionen sind bei Tumoren außerhalb des Kopfes nicht zu erwarten; bei der Therapie von Hirntumoren, insbesondere bei Bestrahlung ist durch das antioxidative Potenzial von Gingko biloba mit einer Abschwächung der antitumoralen Therapie zu rechnen.

Weihrauch hat durch seine spezifisch günstige Wirkung bei Glioblastom eine besondere Rolle in der Onkologie, wenngleich nur preliminäre Evidenz aus Studien besteht. Oft wird jedoch übersehen, dass Weihrauch auch bei anderen Tumoren im Kopfbereich nützlich ist - insbesondere scheint es antiödematös im Gehirn zu wirken und eine Druckentlastung zu fördern – auch nach Gehirnoperationen. Wegen seiner ausgezeichneten Verträglichkeit kann eine probatorische Weihrauchtherapie daher durchaus bei Patienten mit Hirnödem eingesetzt werden – als Ergänzung zu Kortison.

Künstlerische Therapien werden vor allem in der Anthroposophischen Medizin angeboten. Hierzu gehören Musik- und Gesangstherapie, die die Seele ansprechen und zur allgemeinen Harmonie beitragen sollen. Malen und Gestalten ("therapeutisches Plastizieren") sollen die Kreativität anregen und damit die innere Stabilität fördern. Auch Tanzen soll Ausdruckmöglichkeiten bieten, um die Seele und Körper zu stabilisieren.

# 2.2. Allgemeine und immunspezifische Stärkung bei Schwäche

Durch die psychische Belastung in Verbindung mit körperlicher Belastung, vor allem aber durch Therapie-induziertes Vorhandensein von freien Radikalen entwickelt sich bei vielen onkologischen Patienten eine körperliche Schwäche, Mattigkeit und Müdigkeit, oft mit Muskelkater-ähnlicher Schmerzsymptomatik. Als Radikalfänger sind viele Pflanzen mit Flavonoiden interessant, besonders ist grüner Tee als Extrakt oder auch als gesundes Getränk mit leicht anregender Wirkung zu empfehlen. Bei grünem Tee ist auf die Interaktionen z.B. mit Tamoxifen zu achten. Auch Mate-Tee, schwarzer Tee oder Kaffee ist als zentral anregendes Getränk zu empfehlen; spätere Einnahme am Tage ist jedoch wegen möglicher Schlafbeeinträchtigung zu vermeiden.

Bei körperlicher Schwäche sind vor allem Ginseng, Rosenwurz und ayurvedische Heilpflanzen wie Ashwaganda ein bewährtes Stärkungsmittel. Andere pflanzliche Immunstimulantien wie Echinacea werden in der Onkologie seltener eingesetzt - vor allem, weil man zur Immunstimulierung und Stärkung in der integrativen Onkologie eher gleich zur Misteltherapie greift.

Die onkologische Misteltherapie stammt aus der Anthroposophischen Medizin: sie wird subkutan angewandt und meistens bis zu einer leichten Lokalreaktion (Rötung um die subkutane Einstichstelle) dosiert. Trotz präklinischer Befunde einer spezifischen Wirkung von Lektinen auf das Immunsystem ist die Misteltherapie bislang eher als eine unspezifische Reiz(körper) Therapie einzuordnen.

Als teilweise erwünschte Wirkung einer solchen Reiztherapie ist eine leichte "Erwärmung" des Organismus oft anhand einer Verminderung von Kältegefühl und Frösteln zu beobachten. Bei höheren Dosierungen kann man mit Mistel oder anderen Reiztherapien ein künstliches Fieber induzieren, das eine unspezifische Aktivierung des Immunsystems bewirken soll. Allerdings ist eine Fiebertherapie körperlich belastend, deshalb muss diese Nebenwirkung abgewogen werden. In erster Linie soll wie bei anderen Reizkörpertherapien das Immunsystem aktiviert werden und hierzu sind auch niedrigere und besser verträgliche Dosierungen ausreichend. Bei hämatologischen bzw. immunologischen Krebsformen wie Leukämie usw. ist Mistel, wie andere solche Reiztherapien, in der Regel kontraindiziert. Weiterhin scheint Mistel die Nebenwirkungen einer Bestrahlungs-oder Zytostatika zu verringern. In der Praxis beginnt man in einer ersten Serie mit der Misteltherapie in Form von subkutanen Injektionen 2-3-mal pro Woche mittels eines von 4 erhältlichen Präparaten und beobachtet danach, wie die nachfolgend zu steigernden Serien vertragen werden. Möglicherweise spielt die Analogie der Misteltherapie mit einer Zytostatika-Therapie eine psychische Rolle: Der Patient kann hier selbst entscheiden, mit welcher Dosis er eine leichte lokale Beeinträchtigung (Rötung) erzeugt, um eine entsprechend gewünschte Wirkung (Erwärmung, Stärkung, Immunstimulation) zu erreichen.

Inwieweit Mistel selbst bei einigen Tumoren eine klinisch relevante tumorsuppressive Wirkung hat, bleibt aufgrund fehlender kontrollierter Studien derzeit noch unklar. Da die Verträglichkeit letztendlich sehr gut ist, kann die Mistel auch in der Phase nach Beendigung der chemotherapeutischen oder radiologischen Behandlung als eine Art "Ersatz-Zytostatika"-Therapie weitergeführt werden.

Wie bei den oralen phytotherapeutischen Immunstimulantien gewöhnt sich der Organismus relativ schnell an den Reiz. Daher sind allzu lange Therapien über Jahre nicht sinnvoll, sondern häufigere und längere Therapiepausen. Über das "Ausfüllen" der Therapiepausen besteht kein Konsens. Theoretisch kämen zur Anregung des Immunsystems andere orale Immunstimulantien und/oder hydrotherapeutischen Kalt-Anwendungen nach Kneipp infrage – zu letzterem gibt es durchaus Erfahrungen und erste Forschungsergebnisse.

Gelegentlich wird vor allem bei fortgeschrittenen Fällen eine sehr hoch dosierte Misteltherapie angewandt, bei der ein künstliches Fieber entsteht. Dieses ist jedoch sehr belastend und löst beispielsweise Erbrechen wie bei einer Zytostatikatherapie aus. Der Nutzen einer Fiebertherapie mit Mistel ist kaum belegt. Hingegen gibt es Berichte über lokale Tumor-oder Metastasenbehandlung durch gezielte lokale Applikation von Mistel. Installationen von Mistel in den Peritoneal- oder Pleuraraum können dort eine Tumor- oder Metastasen-induzierte Ödembildung verringern.

Eine allgemeine Stärkung durch Vitamine, Spurenelemente und bestimmte pflanzliche radikalfangende Substanzen soll das Immunsystem und den Körper stärken und einen Zeittumor vorbeugen. Hierzu zählen Vitamin-C reichen Pflan-

zen wie Sanddorn, Acerola oder Granatapfel, aber auch Vitamin E aus pflanzlichen Ölen sowie das Spurenelement Selen. Die schon genannten Flavonoide aus beispielsweise grünem Tee sind hier vielversprechend, ebenso wie Flavonoide aus zahlreichen Pflanzenquellen. Eine Sonderrolle spielt die intravenöse Vitamin C-Infusion in der integrativen Onkologie.

Völlig unklar ist derzeit, inwieweit Chemo- und Strahlentherapie in ihrer Wirksamkeit durch gleichzeitige Substitution solcher Radikalfänger reduziert wird. Als Kompromiss kann die Praxis akzeptiert werden, an den eigentlichen Tagen der Bestrahlung oder Chemotherapie sowie wenige Tage zuvor und danach die Substitution auszusetzen.

Weiterhin zeigen Extrakte aus bestimmten aus Asien stammenden Pilzen wie beispielsweise Maitake oder Shitake tumorhemmende und immunstimulierende Wirkungen. Diese Therapien werden in Asien erforscht und angewandt. In Europa werden bislang nur die Pilze als Gemüse oder Extrakte als Nahrungsergänzungsmittel angeboten.

# 2.3. Stärkung der Leber und des Stoffwechsels

Durch die hohe Belastung mit beim Zellabbau anfallenden Substanzen und insbesondere mit freien Radikalen ist die Leber als Stoffwechselorgan bei onkologischen Patienten oft überfordert und leidet selbst Schaden. Oftmals wird die Leberfunktion auch durch Medikamente oder durch Metastasen stark gestört.

Wie bei Leberschäden anderer Genese ist eine Therapie mit hochdosiertem Mariendistelextrakt zur "Stärkung" der Leber sinnvoll. Man kann den Rückgang der Leberschädigung anhand der Labormessung der Leberenzyme erfassen. Auch weitere Leber-Galle-Mittel sind zur Förderung der Entgiftung bzw. des Abtransports von Stoffwechselendprodukten via Galle sinnvoll, insbesondere Artischocke, Löwenzahn, Pfefferminze, Rettich, usw.

In Phasen, in denen die Leber mit der Entgiftung von iatrogen zugeführten Substanzen komplett überfordert ist, könnte hyperforinreicher Johanniskrautextrakt die Entgiftung über CYP 3A4 sehr maßgeblich und über einige andere Entgiftungsmechanismen in schwächerer Weise fördern. Eine Leber-schonende Diät kann die phytotherapeutische Behandlung von Leberschäden ergänzen.

# 2.4. Magen-Darm-Probleme

Zytostatika und Bestrahlung beeinträchtigen das Verdauungssystem und führen zu Symptomen wie akutem Brechreiz und Übelkeit. Danach ergeben sich oft lang anhaltende Störungen der Geruchs- und Geschmackswahrnehmung. Oft kommt die Verdauungsfunktion nur schleppend in Gang, weil eben die Darmmukosa, aber auch die verschiedenen "Drüsen" des Verdauungssystems schwer geschädigt

sind. Mitunter verbleiben noch Monate und Jahre nach der Therapie Funktionsstörungen im Sinne eines Reizmagens oder Reizdarms.

Die hochdosierte bzw. parenterale Gabe von chemischen Antiemetika unmittelbar während einer Chemotherapie kann zumeist weder durch Phytotherapeutika noch durch Akupunktur oder Hypnose ersetzt werden. Als Ergänzung sind jedoch Akupunktur, Akupressur und Akupressur-Bänder oder Ingwer-Zubereitungen sinnvolle Therapie-Ansätze. Manche Patienten bevorzugen den leicht antiemetisch wirkenden Pfefferminztee. Störungen im Geschmacksempfinden werden durch ein Training mit unverdünnten Amara in Form von starkem Tee oder Säften oder auch alkoholischen Auszügen behandelt. Je nach Vorliebe des Patienten kommen hier alle möglichen Bitterpflanzen infrage wie z.B. Enzian, Tausendgüldenkraut, Angelika, Artischocke, Wermut. Auch entsprechende Kombinationen haben sich bewährt, beispielsweise Iberogast®. Nimmt man einen entsprechenden Kräuter-Aperitif ca. 30 Minuten vor der Mahlzeit ein, so wird durch die vermehrte Ausschüttung von Verdauungssäften der Appetit und die Verdauungsleistung verbessert.

Wegen der Gefahr einer stress-induzierten Ulcus-Bildung werden neuerdings rein präventiv oder beim geringsten Auftreten Säure-bedingter Symptome wie z.B. Sodbrennen Protonenpumpeninhibitoren (PPI) eingesetzt. Dabei werden die unerwünschten Wirkungen von PPIs nicht ausreichend berücksichtigt. Bei onkologischen Patienten ist dies vor allem die erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Infektionen, auch gegenüber problematischen Hospitalismus-Keimen. Des Weiteren stören PPIs die Verdauung und führen beim Absetzen über den Rebound-Effekt zu funktionellen Magen-Darmstörungen. Daher sind "alte" Therapien gegen säurebedingte Reizungen mit Kamille und Süßholz sinnvoller – am besten in Verbindung mit der Säure-neutralisierenden Luvos®-Heilerde. Süßholz entwickelt seine schleimhautschützende Wirkung vor allem im Ösophagus, während die Kamille (z.B. als Rollkur) sich bei Magen-Problemen bewährt hat.

Bei Stuhlproblemen können hartnäckige Diarrhoen Folge einer Chemo- oder Strahlentherapie sein. Hier sind gerbstoffhaltige Phytotherapeutika sowie Myrrhezubereitungen und vor allem Heilerde vielversprechende Optionen. Eine Obstipation kann man mit stimulierenden pflanzlichen Mitteln wie Senna, Aloe, med. Rhabarber oder Faulbaum akut behandeln oder mit Einläufen. Bei chronischer Verstopfung wird eine ballaststoffreiche Ernährung und vor allem pflanzliche Quellstoffe wie Flohsamenschalen empfohlen. Auch Leinsamen sind neuerdings wegen krebszellhemmender Eigenschaften von besonderem Interesse.

Nicht selten wechseln sich Phasen von Obstipation mit Phasen von Diarrhoen ab. Das ganze hat durchaus den Charakter eines Reizdarms und kann phytotherapeutisch behandelt werden. Flohsamenschalen werden auch Patienten mit künstlichem Darmausgang empfohlen. Bei Entzündungen im Enddarm-Bereich können Einläufe mit Kamillentee oder Blutwurz probiert werden. Spezialdiäten mit eventuell kurzzeitigem Heilfasten können zur Regeneration des gestörten Verdauungssystems beitragen. Probiotika werden auch zunehmend bei Bestrah-

lungs- oder Chemotherapie induzierten Verdauungsstörungen mit Erfolg angewandt. Ggf. sollte zuvor eine Laboranalyse der Stuhl-Mikrobiota erfolgen (dies ist ein in vielen naturheilkundlichen Abteilungen gut etabliertes diagnostisches Verfahren)

# 2.5. Schmerzen und Entzündungen am Bewegungsapparat

Mitunter stellt sich bei onkologischen Patienten eine verstärkte Entzündungsneigung bis hin zu Fieber/Allergie und Entzündungen im Bewegungsapparat ein. Eine spezifische Arthrose-ähnliche Symptomatik oft mit zusätzlichen Muskelschmerzen ist eine häufige Nebenwirkung von modernen antihormonalen Therapien (Aromatase-Hemmer).

Eine entzündungshemmende Therapie kann zunächst mit ungesättigten Fettsäuren (Omega-FS), aber auch mit den in der Rheumatologie bewährten Heilpflanzen Weidenrinde, Teufelskralle und Brennesselwurzel versucht werden, eventuell auch mit Weihrauch. Der besondere Vorteil gegenüber NSAR ist die gute Magenverträglichkeit, die sich durch gleichzeitig enthaltende magenschützende Procyanidine sowie über Leucotrien-Inhibition erklärt. Manchmal sind auch lokale Therapien mit Heublume oder mit durchblutungsfördernden Einreibungen oder Badezusätzen besonders rasch wirksam. Auch können im Sinne der Selbsthilfe Patienten in der Anwendung von schmerzlindernden Auflagen wie Kohlwickel, Retterspitz-Auflage oder Quarkwickel geschult werden

Enzyme sind pflanzliche Proteasen, insbesondere Bromelain aus Ananas, die verhindern sollen, dass sich Immunkomplexe in den Bindegeweben des Bewegungsapparats einlagern und Rheuma-ähnliche Schmerzen provozieren. Möglicherweise sind auch in-vitro-Befunde einer Krebshemmung, Immunstimulation, Entzündungshemmung und Ödemhemmung klinisch relevant. Retrospektive Studien und Fallserien zeigen durchaus günstige Wirkungen auf Überleben und Lebensqualität von Krebspatienten. Pflanzliche Enzyme fördern leicht die Resorption von anderen Arzneimitteln. Enzyme werden auch in der Therapie des postoperativen Lymphödems, z.B. nach Brustkrebsoperation mit Erfolg eingesetzt Man beachte aber – dies wird von den meisten komplementärmedizinischen Therapeuten wenig berücksichtigt –, dass eine entzündungshemmende Therapie letztendlich das Gegenteil der unter z. Besprochenen aktivierenden und stärkenden Behandlung darstellt. Eventuell ist es nicht sinnvoll, beide Prinzipien gleichzeitig beim selben Patienten zur Anwendung zu bringen.

Eine Polneuropathie ist eine häufige, durch Chemotherapie ausgelöste Ursache starker Schmerzen, vor allem an den Extremitäten. Hier kommen Akupunktur, Capsaicin-Einreibungen, Elektrotherapie mit hydrogalvanischen Bädern oder auch Infusionen mit Alpha Liponsäure in Betracht, Bei sekundären Schmerzsyndromen des Bewegungsapparates können auch die Blutegeltherapie und Schröpfen sowie generell Akupunktur zum Einsatz kommen.

# 2.6. Haut- und Schleimhaut-Probleme

Der Pflege von Haut und Schleimhäuten kommt beim onkologischen Patienten eine besondere Bedeutung zu. Bestrahlungsschäden können mit Antioxidantienreichen Topika vorgebeugt werden. Hierbei sind insbesondere auch Gerbstoffe aus Flavonoiden, Procyanidinen in der Erforschung. Zur Schleimhautpflege eignen sich vor allem die Schleimdrogen Eibisch und Spitzwegerich, bei Entzündungen auch Arnika und Kamille, zur Wundheilung Ringelblume. Bei Defekten der Schleimhäute kommen vor allem Gerbstoff-haltige aromatische Mundwässer mit beispielsweise Eichenrinde, Tormentill, Kamille, Pfefferminze infrage. Bei trockener Haut eignet sich zur Anfeuchtung Aloe vera-Gel. Zur Rückfettung kommt vor allem Nachtkerzenöl zur äusserlichen Anwendung.

Bei onkologischen Patienten gehäuft auftretenden Pilzinfektionen begegnet man phytotherapeutisch lokal mit Thymianöl, Teebaumöl oder Knoblauch. Bei Herpes-simplex-Rezidiven kann Honig verwendet werden, bei nässenden Wunden Gerbstoffe wie Eichenrinde bzw. Heilerde äußerlich. Der bei geschwächtem Immunsystem häufiger auftretende Herpes zoster wird mit Capsaicin, einem Auszug aus Capsicum behandelt, sowie mit weiteren wundheilenden Heilpflanzen sowie austrocknenden Heilerde-Umschlägen. Unterstützend können auch die Blutegeltherapie und Schröpfen zum Einsatz kommen.

# 2.7. Atemwegsprobleme

Bei trockenem Reizhusten und Halsschmerzen, Heiserkeit usw. sin d Schleimdrogen gut lokal wirksam, indem sie nach Einnahme in flüssiger Form (Sirup, Tee, Lutschpastille) im oberen Atemsystem einen Schutzfilm über die lädierte Schleimhaut legen. Der onkologische Patient erleidet infolge seiner Immunschwäche gehäuft grippale Infekte, die zunächst symptomspezifisch zu behandeln sind. Hierzu ist eine ganze Reihe von Heilpflanzen sinnvoll, auch in Form von Hausmitteln wie Kopfdampf, Einreibungen, Wickel, Bäder. Bei leichter Bronchitis haben sich zahlreiche Phytotherapeutika bewährt. Bei fortgeschrittener Bronchitis mit eitriger Phase hingegen ist insbesondre beim immungeschwächten Patienten eine antibiotische "Absicherung" sinnvoll – und zwar zusätzlich zu einer pflanzlichen Therapie beispielsweise mit Husten- und Bronchialtees. In der Behandlung von Atemwegserkrankungen kann auch die Hydrotherapie mit Wikkeln, Inhalationen und reflektorischen Anwendungen sowie das Schröpfen und die chinesische Guasha- Massage hilfreich sein.

Die Anfälligkeit gegenüber Erkältungen wird bei Gesunden durch Sauna und durch regelmäßige Abhärtung mit Kneipp'schen Anwendungen oder auch durch Kuren in Reizklima verringert. Dies dürfte für viele onkologische Patienten zutreffen. Eine Einnahme zur Vorbeugung mit Echinacea-Präparaten scheint der

Datenlage nach kurzfristig für bestimmte Phasen mit besonderer Ansteckungsgefahr zu funktionieren.

#### 2.8. Sexuelle Probleme

Bei Frauen nach Entfernung der Keimdrüsen und insbesondere bei denen mit antihormoneller Therapie treten sehr starke menopausale Beschwerden auf. Diese werden normalerweise mit Phytoöstrogenen wie Soja, Rotklee oder Cimicifuga gut behandelt. Es stellt sich aber bei den Patientinnen unter antihormoneller Therapie die Frage, ob solche pflanzlichen Östrogene das Tumorwachstum wieder anregen könnten bzw. die antihormonelle Therapie abschwächen können.

Für letzteres – Cimicifuga – wird eine solche nachteilige Wirkung derzeit eher verneint. Bei Rotklee und auch bei Soja ist diese Frage noch unklar, sodass von einer entsprechenden Therapie Abstand zu nehmen ist. Zur Anwendung kommen auch zahlreiche phytotherapeutische Extrakte, meist Mischungen verschiedener Pflanzen in der ayurvedischen und chinesischen Medizin. Für die Therapie menopausaler Beschwerden hat sich zudem Akupunktur als wirksam erwiesen. Auch für Yoga Übungen besteht eine wissenschaftliche Evidenz.

Zum Überblick über die komplexen und vielfältigen Möglichkeiten in der Phytotherapie sowie weiteren naturheilkundlichen Therapieansätzen in der Onkologie dient Tabelle 21.

#### Zusammenfassende Bewertung

Je nach Stadium und Behandlung der Krebserkrankung kommt eine große Bandbreite verschiedener KM-Verfahrenin Betracht, die stationär, teilstationär, rehabilitativ und ambulant angeboten werden können. Im Rahmen einer integrativen Medizin werden konventionelle und komplementärmedizinische Behandlungen aufeinander abgestimmt. Bei den meisten KM-Methoden wird nicht direkt oder indirekt die ausgebrochene Krebserkrankung behandelt, sondern die Nebenwirkungen der konventionellen Therapie gelindert und eine allgemeine Stärkung angestrebt. Unzweifelhaft ist eine Lebensweise entsprechend der Naturheilkunde präventiv günstig. Zum Nutzen verschiedener KM-Verfahren und entsprechenden integrativen Konzepten liegend zunehmend Studien vor.

Tab. 21 Gestörte Grundfunktionen, deren Ursachen und Phytotherapie sowie weitere Therapieansätze bei onkologischen Patienten

Organ/ Funktion	Symptomatik	Ursachen	Pflanze	Weitere Therapie
Zentralnerven- system	Schlafstörungen	Psychische Bela- stung	Baldrian, Hopfen, Melis- se, Passions- blume	Kneipp'sche Kaltanwendungen, Entspannungsver- fahren, Yoga
	Angst	Psychische Bela- stung	Lavendelöl	Entspannungsver- fahren, Meditati- on, Mind-Body- Verfahren
	Depression	Psychische Bela- stung	Johanniskraut	Aktivierung, Sport, Mind-Body- Verfahren
	Gedächtnisstörungen	Chemotherapie, Radiotherapie	Gingko	geistige Aktivität, Gedächtnistrai- ning
	Hirnödem	OP, Chemothera- pie, Metastasen	Weihrauch	
Magen/Darm	Geschmacksstörungen	Chemotherapie	Amara, Tau- sendgülden- kraut, Angelika, Artischocke, Wermut, Pfefferminze	Geschmacktrai- ning mit Tees und Säften (unver- dünnt)
	Übelkeit und Erbrechen	Chemotherapie, Radiotherapie	Ingwer, Pfef- ferminze	Heilerde, Ent- spannungsverfah- ren, Meditation
	Reizmagen /Appetitlosigkeit	Chemotherapie, Stress, Säu- reblocker	Amara, Pfef- ferminze	Heilerde
	Reizmagen/Übersäuerung	Stress, NSAR, Cortison	Süßholz, Kamille	Heilerde
	Verstopfung	Chemotherapie, Morphine	Flohsamenscha- len, Leinsamen	Einlauf
	Durchfall	Chemotherapie, Radiotherapie	Apfelpektin	
Allgemeines	Frösteln	Abzehrung, Chemo-	Mistel, Ginseng	Sauna, Bewegung

Organ/ Funktion	Symptomatik	Ursachen	Pflanze	Weitere Therapie
Schwächege- fühl		therapie, Radiothe- rapie		
	Müdigkeit, Hypotonie	Radikale	Grüner Tee, Kaffee	Körperliche Aktivierung
	Immunschwäche	Chemotherapie	Mistel, Ginseng	Kneippkur
	Widerstandskraft		Mistel	
Stoffwech- sel/Leber	"Vergiftung"	Chemotherapie, Radiotherapie	Mariendistel, Artischocke, Leber-Galle- Mittel, Johan- niskraut	
	Leberinsuffizienz	Metastasen	Mariendistel, Artischocke	
	Freie Radikale	Chemotherapie, Radiotherapie	Vitaminreiche Pflanzen, grüner Tee	Vegetarische Ernährung, Spezialdiäten
Bewegungsap- parat	Schmerzen/Arthrose /Muskelschmerzen	Antiöstrogene, Zytostatika	Weidenrinde, Teufelskralle, Brennnessel- wurzel, Weih- rauch	Physiotherapie, Thermalbaden, Sauna, Arachidon- säurearme Ernäh- rung, Vitamine, Omega-3- Fettsäuren
Haut	Trockene Haut		Nachtkerze	
	Trockene Schleimhaut, Haarausfall	Sicca-Syndrom	Eibisch, Spitz- wegerich	
	Pilzinfektion	Chemotherapie	Knoblauch, Thymianöl	
	Herpes simplex	Immunschwäche	Honig	
	Herpes zoster	Immunschwäche	Capsaicin	
Atemwege	Trockener Hals		Eibisch, Spitz- wegerich	
	Grippaler Infekt	Chemotherapie, Immunschwäche	Spezifisch nach Leitsymptomen ausgewählte Heilpflanzen	

ere Therapie	

 $\parallel$ 

Organ/ Funktion	Symptomatik	Ursachen	Pflanze	Weitere Therapie
	Husten, Pleuritis	Lungen-Metastasen	Eibisch, Mytrol	
Sexualsystem	Klimakterische Beschwer- den	Operation, Antiöstrogene	Cimifuga	
	Potenzprobleme	Operation, Anti- hormontherapie	evtl. Potenzholz	

# 3. Anwendungsbeispiel Rheumatologie

ANDREAS MICHALSEN

#### **Einleitung**

Im Bereich der stationären Rheumatologie wie auch im Bereich der stationären integrativen Medizin und Naturheilkunde mit Spezialisierung in der Rheumatologie werden drei große Krankheitsgruppen behandelt:

- Rheumatoide Arthritis und entzündliche Kollagenosen
- Nicht-entzündliche artikuläre Arthrosen
- Weichteilrheumatismus (Fibromyalgie-Syndrom) sowie chronifizierte Schmerzsyndrome anderer Genese)

In der Regel werden in der stationären Naturheilkunde Patienten mit einem bereits chronifizierten Verlauf mit einer Vorgeschichte von mehr als 3 Monaten behandelt. Weiter kann davon ausgegangen werden, dass alle Patienten bereits in fachrheumatologischer oder orthopädischer Behandlung sowie oftmals in begleitender psychosomatischer oder schmerztherapeutischer Behandlung gewesen sind.

Die rheumatoide Arthritis ist die häufigste entzündliche Erkrankung der Gelenke, die Prävalenz wird in Deutschland mit etwa 1% veranschlagt. Dies ergibt eine Schätzung von etwa 800.000 Erkrankten. Häufig tritt die Erkrankung zwischen dem 35. und 45. LJ auf, wobei die Prävalenz mit steigendem Alter zunimmt.

Das Fibromyalgie-Syndrom wird in westlichen Industrienationen mit einer Häufigkeit von 1-2% angegeben, das Altersmaximum ist zwischen 50 und 59 Jahren.

Sogenannte chronische Schmerzen des Bewegungsapparates von erheblicher Stärke treten bei etwa 10% der Erwachsenen inzwischen in westlichen Industrienationen auf, auch hier ist das Altersmaximum zwischen 50 und 59 Jahren.

Schließlich zeigt sich für die Arthrose eine eindeutig altersprogrediente Häufigkeit. In grober Annäherung leider im höheren Erwachsenenalter etwa 30% der Europäer unter arthrotischen Beschwerden.

### 3.1. Klassische Naturheilverfahren

#### 3.1.1. Ernährungstherapie und Heilfasten

Alle Patienten sollten eine fachspezifische Ernährungsberatung zu den spezifischen Ernährungs- und Diätformen erhalten. Dies sind vor allem die mediterrane Ernährung, die Vollwerternährung, spezifische Kostformen wie Kartoffel-Reis-Diät sowie intensive diätetische Maßnahmen wie das therapeutische Fasten mit den Modulen Saftfasten, Molkefasten, Schleimfasten. Ergänzend können Ernährungsformen des Ayurveda und der TCM zum Einsatz kommen. Im Bereich der Küche und Verpflegung sollten Patienten unbedingt eine vollwertige Kost erhalten, um der späteren Selbstdurchführung förderlich zu wirken.

Für die erfolgreiche Durchführung der Fastentherapie sind Ärzte mit entsprechender Fastenerfahrung sowie Fastenleiter mit UGB-Ausbildung im Personal vorzuhalten.

# 3.1.2. Bewegungstherapie

Zur Schmerztherapie und zur – vor allem bei rheumatoiden Arthritis – sekundären notwendigen kardiovaskulären Prävention sind aerobe Bewegungsformen in der Physiotherapie und Ordnungstherapie vorzuhalten:

- Ergometertraining
- Nordic-Walking und Walking
- Bewegungsbad
- Med. Trainingstherapie.

Ergänzend sollten medizinische Techniken der Körperarbeit und der achtsamen Körpertherapien vorgehalten werden:

- Feldenkrais
- Alexandertechnik
- Yoga
- TaiChi bzw. QiGong.

Mindestens zwei von vier dieser Techniken sollten im Angebot sein. Die Bewegungstherapie umfasst darüber hinaus die spezifische Krankengymnastik, hierbei sollten erfahrene Physiotherapeuten die weitere Schmerztherapie ergänzen.

#### 3.1.3. Phytotherapie und Nahrungsergänzung

In der Rheumatologie und naturheilkundlichen Schmerztherapie kommen ergänzend naturheilkundliche Präparate zur Anwendung, insbesondere sind dies Präparate bzw. Teezubereitungen mit folgenden Heilpflanzen:

- Brennnessel
- Teufelskralle
- Weihrauch
- Spezialextrakt "Phytodolor"
- Fischöl und Omega-3-Fettsäuren
- Curcuma
- natürliche Weidenrinde
- Hagebuttenextrakt
- Ingwer und Galgant.

#### 3.1.4. Hydro- und Balneotherapie

In der Therapie rheumatischer Erkrankungen sind umfangreiche hydrotherapeutische Anwendungen bewährt:

- Kneipp-Güsse, kalt und wechselwarm
- Teil- und Vollbäder, mit und ohne medizinische Zusätze
- Öldispersionsbäder
- Überwärmungsbäder und systemische Infrarot-A-Hyperthermie, (z.B. nach Ardenne oder nach Heckel)
- Brust- und Leibwickel mit und ohne Zusätze
- Auflagen und Packungen mit und ohne Zusätze
- Einreibungen mit Heilkräuterzusätzen
- Elektrotherapie mit Stangerbädern, Zwei- und Vierzellenbädern

Die Kältekammer mit Temperaturen von -110°C ist eine ausgeprägt wirksame schmerzlindernde Therapie, jedoch mit erheblichem Einrichtungsaufwand

# 3.1.5. Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin

In der naturheilkundlichen Schmerztherapie und Rheumatologie sollten Patienten mit chronischen Erkrankungen immer begleitend Techniken und Entspan-

nungsverfahren der Ordnungstherapie im Rahmen eines stationären Aufenthaltes vermittelt bekommen. Dies sollte durch entsprechende diplomierte Ordnungstherapeuten bzw. Psychotherapeuten oder ausgebildete Ärzte erfolgen. Zur Anwendung kommen u.a. Meditation, Body-Scan, Autogenes Training, Jakobson-Entspannung und Körperentspannungsverfahren. Erweitert kommen Konzepte der modernen Mind-Body-Medizin zum Einsatz.

# 3.2. Weitere Therapiemethoden

#### 3.2.1. Akupunktur und traditionelle chinesische Medizin

Diese Verfahren sind sehr wirksam in der Schmerztherapie. Insbesondere die Akupunktur kommt in seriellen Behandlungsformen erfolgreich in der stationären Naturheilkunde zum Einsatz. Die Akupunktur sollte durch erfahrene Ärzte mit Zusatzbezeichnung Akupunktur oder B-Diplom durchgeführt werden. Ergänzend können Techniken aus der chinesischen Physiotherapie (Tuina-Massage, Akupressur) oder auch die chinesische Phytotherapie zum Einsatz kommen.

#### 3.2.2. Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie

Diese erfolgt mittels Procain oder anderen Lokalanästhetika. Verabreichung durch erfahrene Ärzte mit Zusatzausbildung.

# 3.2.3. Manuelle Therapie/Osteopathie

Diese erfolgt durch ausgebildete Physiotherapeuten und/oder Ärzte mit Spezialausbildung. Idealerweise kommt diese initial im Krankenhaus zum Einsatz, muss jedoch ambulant fortgesetzt werden.

#### 3.2.4. Ausleitende Verfahren

Zur Anwendung kommen:

- Blutegeltherapie
- Schröpfen, trocken und blutig
- Aderlass
- Kanthariden-Pflaster
- Nadelreizmatte.

Für alle Verfahren ist eine entsprechende Vorbildung und die Verabreichung von Ärzten mit Zusatzausbildung Naturheilkunde unabdingbar.

#### 3.2.5. Ayurveda

Die traditionelle indische Medizin kann additiv bzw. fakultativ zum Einsatz kommen. Bewährt haben sich insbesondere die externen Ölanwendungen und Massagen sowie die ayurvedische Phytotherapie. Jüngste Studien zeigen besondere Erfolge bei Arthrosen und der rheumatoiden Arthritis.

#### 3.2.6. Homöopathie

Diese hat sich nach wissenschaftlichen Maßstäben insbesondere bei Fibromyalgie als erfolgreich erwiesen. Homöopathie sollte durch Ärzte mit Zusatzbezeichnung Homöopathie durchgeführt werden.

#### 3.2.7. Anthroposophische Medizin

Diese nutzt multimodale Therapie-Ansätze und hat sich hierbei insbesondere in der Therapie der rheumatoiden Arthritis in Beobachtungsstudien als symptomatisch erfolgreich erwiesen

#### Zusammenfassende Bewertung

Im Bereich der Rheumatologie und der Behandlung chronischer Schmerzsyndrome des Bewegungsapparates erweisen sich die naturheilkundlichen Therapieformen als äußerst erfolgreich und zumeist relevant beschwerdelindernd. Insbesondere durch die Kombination verschiedener Maßnahmen, z.B. Heilfasten und Blutegel, Akupunktur mit intensiver Physiotherapie, können beeindruckende Heilerfolge erzielt werden. Neben der komplementärmedizinischen Kenntnis ist es auch erforderlich, dass Ärzte Erfahrungen in der konventionellen Therapie vorweisen können, um die entsprechende Abstimmung zwischen beiden Verfahren vorzunehmen ("Integrative Medizin"). Grundsätzlich ist eine gut funktionierende und gut ausstattende Abteilung für physikalische Therapie ein wesentlicher Bestandteil des Therapieerfolges. Es müssen hierbei nicht alle Verfahren vorgehalten werden, aber es sollte zumindest eine gewisse Auswahl innerhalb der physikalischen Therapie bereitstehen.

# 4. Anwendungsbeispiel Schmerzbehandlung

ANDREAS MICHALSEN

#### **Einleitung**

Im Bereich der stationären Schmerztherapie wie auch im Bereich der stationären integrativen Medizin und Naturheilkunde mit Spezialisierung in der Schmerztherapie werden insbesondere die folgenden Beschwerdebilder behandelt:

- Chronischer unterer Rückenschmerz (unspezifischer Rückenschmerz, Lumbal-, LWS Syndrom, Ischialgien)
- Chronischer Nackenschmerz (Cervikal-, HWS-Syndrom)
- Chronische Schulter und Armschmerzen (Cervicobrachialsyndrom, Schulter-Arm Syndrom, Karpaltunnelsyndrom, Epicondylitis)
- Chronische Kopfschmerzen und Migräne.

Häufig werden auch Zweitmeinungen vor Wirbelsäuleneingriffen (Spinalkanalstenose, Bandscheibenvorfall) eingeholt oder es bieten spezifische Schmerzsyndrome (Trochanterschmerzen, SIG Syndrome) den Anlass der Behandlung.

In der Regel werden in der stationären Naturheilkunde Patienten mit einem bereits chronifizierten Verlauf mit einer Vorgeschichte von mehr als 3 Monaten behandelt. Weiter kann davon ausgegangen werden, dass alle Patienten bereits in fachrheumatologischer, schmerztherapeutischer oder orthopädischer Behandlung sowie oftmals in begleitender psychosomatischer Behandlung sowie Rehabilitation waren.

Die Prävalenz behandlungsbedürftiger Schmerzsyndrome des Rückens, der Kopfschmerzen und weiterer regionalen Schmerzsyndrome ist sehr hoch und Erkrankungen in Form von chronischen Schmerzsyndromen betreffen inzwischen wei-

te Anteile der Bevölkerung. Chronische Rückenschmerzen sind die häufigste Ursache für Arbeitsunfähigkeit in Deutschland. Die im Folgenden genannten Therapien sind essenziell für die erfolgreiche und multimodale Therapie von chronischen Schmerzsyndromen in der stationären Naturheilkunde und integrativen Medizin.

#### 4.1. Klassische Naturheilverfahren

#### 4.1.1. Ernährungstherapie und Heilfasten

Alle Patienten sollten eine fachspezifische Ernährungsberatung zu den spezifischen Ernährungs- und Diätformen erhalten. Dies sind vor allem die mediterrane Ernährung, die Vollwerternährung, die Arachidonsäure-arme Ernährung als schmerztherapeutische Ansätze sowie kalorische Restriktion, Fastentherapie und Spezialdiäten zur Gewichtsnormalisierung bei häufig parallel vorliegendem Übergewicht, welches sich in der Regel negativ auf Schmerzsyndrome auswirkt. Ergänzend können Ernährungsformen des Ayurveda und der TCM zum Einsatz kommen. Im Bereich der Küche und Verpflegung sollten Patienten unbedingt eine vollwertige Kost erhalten, um der späteren Selbstdurchführung förderlich zu wirken. Für die erfolgreiche Durchführung der Fastentherapie sind Ärzte mit entsprechender Fastenerfahrung sowie Fastenleiter mit UGB-Ausbildung im Personal vorzuhalten.

# 4.1.2. Bewegungstherapie

Zur Schmerztherapie sind Angebote zu Spezialformen der Krankengymnastik und Physiotherapie sowie aerobe Bewegungsformen in der Physiotherapie und Ordnungstherapie vorzuhalten:

- Bobath, Mackkenzie u.a.
- Ergometertraining
- Nordic-Walking und Walking
- Reflektorische Atemtherapie
- Bewegungsbad
- Med. Trainingstherapie.

Ergänzend sollten medizinische Techniken der Körperarbeit und der achtsamen Körpertherapien vorgehalten werden:

- Yoga
- Alexandertechnik
- TaiChi bzw. QiGong.

Mindestens zwei von vier dieser Techniken sollten im Angebot sein.

#### 4.1.3. Phytotherapie und Nahrungsergänzung

In der naturheilkundlichen Schmerztherapie kommen ergänzend naturheilkundliche Präparate zur Anwendung, insbesondere sind dies Präparate bzw. Teezubereitungen mit folgenden Heilpflanzen:

- Weidenrinde
- Teufelskralle
- Spezialextrakt "Phytodolor"
- Hagebuttenextrakt.

#### 4.1.4. Hydro- und Balneotherapie

In der Therapie von Schmerzerkrankungen haben sich hydrotherapeutische Anwendungen bewährt und sie können später als selbstdurchführbare Maßnahme zur Nachhaltigkeit des Therapie Erfolges beitragen:

- Kneipp-Güsse, kalt und wechselwarm
- Teil- und Vollbäder, mit und ohne medizinische Zusätze
- Öldispersionsbäder
- Überwärmungsbäder und systemische Infrarot-A-Hyperthermie, (z.B. nach Ardenne oder nach Heckel)
- Brust- und Leibwickel mit und ohne Zusätze
- Auflagen und Packungen mit und ohne Zusätze
- Einreibungen mit Heilkräuterzusätzen
- Elektrotherapie mit Stangerbädern, Zwei- und Vierzellenbädern

Die Kältekammer mit Temperaturen von -110°C ist eine ausgeprägt wirksame schmerzlindernde Therapie, jedoch mit erheblichem Einrichtungsaufwand

# 4.1.5. Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin

In der naturheilkundlichen Schmerztherapie sollten Patienten mit chronischen Erkrankungen immer begleitend Techniken und Entspannungsverfahren der Ordnungstherapie im Rahmen eines stationären Aufenthaltes vermittelt bekommen. Dies sollte durch entsprechende diplomierte Ordnungstherapeuten bzw. Psychotherapeuten oder ausgebildete Ärzte erfolgen. Zur Anwendung kommen u.a. Meditation, Body-Scan, Autogenes Training, Jacobson-Entspannung und Körperentspannungsverfahren. Erweitert kommen Konzepte der modernen Mind-Body-Medizin zum Einsatz.

# 4.2. Weitere Therapiemethoden

#### 4.2.1. Akupunktur und traditionelle chinesische Medizin

Diese Verfahren sind sehr wirksam in der Schmerztherapie. Insbesondere die Akupunktur kommt in seriellen Behandlungsformen erfolgreich in der stationären Naturheilkunde zum Einsatz. Die Akupunktur sollte durch erfahrene Ärzte mit Zusatzbezeichnung Akupunktur oder B-Diplom durchgeführt werden. Ergänzend können Techniken aus der chinesischen Physiotherapie (Tuina-Massage, Akupressur) oder auch die chinesische Phytotherapie zum Einsatz kommen.

#### 4.2.2. Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie

Diese erfolgt mittels Procain oder anderen Lokalanästhetika. Sinnvoll auch in Kombination mit Triggerpunkt-Techniken, myofaszialen Techniken. Anwendung nur durch erfahrene Ärzte mit Zusatzausbildung.

#### 4.2.3. Manuelle Therapie/Osteopathie

Diese erfolgt durch ausgebildete Physiotherapeuten und/oder Ärzte mit Spezialausbildung. Idealerweise kommt diese initial im Krankenhaus zum Einsatz, muss jedoch ambulant fortgesetzt werden.

#### 4.2.4. Ausleitende Verfahren

Zur Anwendung kommen:

- Blutegeltherapie
- Schröpfen, trocken und blutig
- Kanthariden-Pflaster
- Nadelreizmatte.

Für alle Verfahren ist eine entsprechende Vorbildung von Ärzten mit Zusatzausbildung Naturheilkunde unabdingbar.

#### 4.2.5. Ayurveda

Die traditionelle indische Medizin kann additiv bzw. fakultativ zum Einsatz kommen. Bewährt haben sich insbesondere die externen Ölanwendungen und Massagen sowie die ayurvedische Phytotherapie.

#### Zusammenfassende Bewertung

In der naturheilkundlichen und integrativen Schmerztherapie erweisen sich die naturheilkundlichen Therapieformen als äußerst erfolgreich und zumeist relevant beschwerdelindernd. Insbesondere durch die Kombination verschiedener Maßnahmen, z.B. Heilfasten und Blutegel, Yoga, Akupunktur, qualitativ hochwertige Physiotherapie, können beeindruckende Heilerfolge erzielt werden. Neben der komplementärmedizinischen Kenntnis ist es auch erforderlich, dass Ärzte Erfahrungen in der konventionellen Therapie vorweisen können, um die entsprechende Abstimmung zwischen beiden Verfahren vorzunehmen ("Integrative Medizin"). Grundsätzlich ist eine gut funktionierende und gut ausstattende Abteilung für physikalische Therapie ein wesentlicher Bestandteil des Therapieerfolges. Es müssen hierbei nicht alle Verfahren vorgehalten werden, aber es sollte zumindest eine gewisse Auswahl innerhalb der physikalischen Therapie bereitstehen.

# 5. Anwendungsbeispiel Dermatologie

BERNHARD UEHLEKE

#### **Einleitung**

Das Fachgebiet der Dermatologie umfasst eine große Anzahl von speziellen Erkrankungen, deren Pathogenese oft unklar ist und für die es daher keine spezifischen Therapien gibt. Solche speziellen Hauterkrankungen stellen wie die häufigeren dermatologischen Krankheitsbilder, wie Neurodermitis (Atopisches Ekzem), Psoriasis (Schuppenflechte) und Allergien, für die Betroffenen eine lebenslange Belastung dar. Die Prävalenz des Atopischen Ekzems wird auf etwa 2–5%, diejenige der Psoriasis auf 1–3% der Bevölkerung geschätzt. Den Großteil dermatologischer Erkrankungen in der Facharztpraxis stellen allerdings berufsbedingte Hauterkrankungen dar, die häufig zum Berufswechsel zwingen. Besondere Aufmerksamkeit gilt ebenfalls dem Melanom, dessen Auftreten durch übermäßige Besonnung mit Sonnenbrand begünstigt wird. Wegen seines extrem bösartigen metastasierenden Verlaufs ist dieser Krebs besonders gefürchtet und bedarf meist nach Operation einer umfassenden onkologischen Therapie (s. Kap. I.3 und II.2).

Da unser Hautbild wesentlich für die soziale Selbst- und Fremdwahrnehmung ist, schränken Hauterkrankungen die Lebensqualität erheblich ein und können weitere psychosoziale Probleme verursachen. Umgekehrt verschlimmern psychische Probleme und Stress Hautprobleme. Viele dermatologische Erkrankungen verlaufen schubweise und die Schübe werden durch verschiedene Faktoren, aber insbesondere durch Stress ausgelöst und verstärkt. Nicht nur bei allergischen Hauterkrankungen spielt die Ernährung eine große Rolle; eine gestörte Verdauung kann über das Darm-assoziierte Immunsystem allergische Erscheinungen

an der Haut fördern. Wahrscheinlich wird so außerdem eine unspezifische Entzündungsbereitschaft der Haut begünstigt.

Viele Patienten mit chronischen Hauterkrankungen sind mit den konventionellen Behandlungsangeboten unzufrieden und wenden sich der Komplementärmedizin zu. Als besondere Gründe werden Wartezeiten für einen Termin auch bei akuten Haut-Problemen und eine wenig befriedigende und langfristig den Hautzustand verschlechternde Therapie mit topischen Cortison-Präparaten angeführt. Ein Aufenthalt in Akutkliniken wird oft als wenig "ausgefüllt" kritisiert. In spezialisierten Rehabilitationskliniken werden dagegen nicht nur die Haut, sondern auch ganzheitliche und psychosomatische Aspekte mit berücksichtigt und entsprechende Therapieprogramme angeboten, die balneologische und physikalische Verfahren mit Entspannungsmethoden und psychotherapeutischen Angeboten kombinieren – meist ohne dass speziell auf Naturheilkunde bzw. Komplementärmedizin abgehoben wird.

#### 5.1. Neurodermitis

Die Neurodermitis tritt veranlagungsbedingt meist im frühen Kindesalter auf mit Symptomen wie Milchschorf. Neben der empfindlichen Haut bestehen oft Verhaltensauffälligkeiten, die möglicherweise auch erst sekundär dazukommen. Bei der Therapie von kleinen Kindern werden normalerweise die Eltern mit einbezogen, wann immer dies möglich ist. Es bestehen plausible und in klinischen Studien belegte phytotherapeutische Möglichkeiten mit externer und interner Anwendung von ungesättigten Fettsäuren insbesondere mit Nachtkerzenöl. Eine stark rückfettende Hautpflege soll den Juckreiz durch "Aufweichen" der schuppigen, trockenen Haut lindern; dazu dienen auch balneologische und physikalische Anwendungen.

Beim Vollbild der "Atopie" treten allergische Erkrankungen an anderen Organen auf, insbesondere allergisches Athma und chronische Sinusitis sowie gastrointestinale Unverträglichkeiten. Daneben bestehen psychische Auffälligkeiten.

Besondere Ernährungsformen sollen die allgemeine Entzündungsbereitschaft des Organismus verringern; dazu gehört eine vegetarisch ausgerichtete Kost oder auch das spezifische Heilfasten. Ungesättigte Fettsäuren werden besonders berücksichtigt. Allergisierende Nahrungsbestandteile werden diagnostisch oder durch Eliminations- und Expositionszyklen ermittelt und ausgeschlossen.

Wegen der häufig bestehenden psychischen Überlagerung wird das autonome vegetative System durch körperliche Stressreize wie Kaltreize, Klimafaktoren, Reizklima sowie Bewegung und- Sporttherapie trainiert. Als Maßnahmen, die dann anschließend am Wohnort weitergeführt werden, bietet sich hier insbesondere Kneipp'sche Hydrotherapie an.

In der Regeneration einer entzündeten und superinfizierten Haut bietet die Naturheilkunde mit äußerlicher Heilerde Therapieoptionen an, die noch keinen

Eingang in die konventionelle Dermatologie gefunden haben, aber plausibel und recht vielversprechend sind. Die Peloid-Therapie mit ihren verschiedenen mineralischen und organischen Materialien in breiförmiger Konsistenz hatte bereits in der frühen Balneologie eine größere Bedeutung, verlor aber in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung.

Mind-Body-Medizin und Ordnungstherapie sollen ein Bewusstsein für psychischen Stress als auslösendes Agens schaffen, die entsprechenden Entspannungsund Achtsamkeits Methoden sollen in Verbindung mit psychotherapeutischer Behandlung den Teufelskreis Stress-Hautjucken-Kratzen-Hautentzündung-Stress durchbrechen. Manchmal muss in der Eltern-Kind-Beziehung dahingehend gearbeitet werden, dass das Kratzen des Kindes weniger als Signal zur Kommunikation und zur Hinlenkung der Aufmerksam verstanden wird.

Homöopathische und anthroposophische Verfahren können durchaus komplementärmedizinische Behandlungskonzepte ergänzen bzw. umgekehrt. Akupunktur scheint höchstens indirekt bei Neurodermatitis zu wirken und bedarf noch weiterer Überprüfung bei Hauterkrankungen.

#### 5.2. Psoriasis

Die Schuppenflechte tritt bei entsprechend ererbter Veranlagung schubweise auf, wobei die Auslöser nicht genau bekannt sind. Glücklicherweise sind bei den meisten Patienten nur kleinere Hautbereiche z.B. an den Ellenbogen und Knien betroffen. Bei Befall größerer Hautpartien hingegen ist eine Teilnahme am normalen sozialen Leben sehr stark beeinträchtigt, da der Hautzustand mit Rötung, Entzündung, Verkrustung stark auffällig und stigmatisierend ist.

Der überschießenden und ungeregelten Produktion von Hautzellen begegnet man "natürlicherweise" mit Solebädern und UV-Licht, wie es einem Aufenthalt am Meer und, in besonderer Intensität, am Toten Meer entspricht. Hierzulande verwendet man heiße, möglichst hochkonzentrierte Solequellen und als "Sonnenersatz" UV-Strahler mit hohem Anteil an UV-A.

Um die schuppigen äußeren Bestandteile der Haut im Schub schonend zu lösen, verwenden einige Spezialkliniken Biotherapien mit Kangal Fischen, die mit dem Patienten baden und schmerzfrei die Enstchuppung bewirken, was mit weniger Hautverletzung einhergeht als beim Kratzen mit den Fingernägeln. Eine andere Alternative ist ein Aufweichen der Schuppen durch feuchte Wickel. Sehr wirksam und spezifisch keimhemmend und wundheilungsfördernd können Peelings mit einer angetrockneten Heilerde sein.

Als entzündliche Erkrankung spricht die Schuppenflechte in der Regel gut auf entzündungshemmende Methoden der Ernährungsmedizin an. Als intensivdiätetische Massnahme fungiert das Heilfasten, insbesondere in Form des Heilfastens. Als dauerhafte Ernährung stehen vegetarische Vollwerternährung und mediterrane Ernährung im Vordergrund.

Äußerlich werden einige pflanzliche Zubereitungen eingesetzt, u.a. Mahonia Salbe oder Aloe vera. Aus dem Bereich der Mind-Body-Medizin hat sich insbesondere das MBSR (Mindfulness based Stress Reduction) Programm wissenschaftlich als wirksam erwiesen. Empirisch werden sowohl die Phytotherapie der Ayurveda Medizin als auch der TCM mit häufig gutem Erfolg in der Behandlung eingesetzt.

# 5.3. Allergische Hauterkrankungen

Für die Behandlung von Allergien werden ein Vielzahl von Therapien der Naturheilkunde und Komplementärmedizin eingesetzt. Im Vordergrund stehen die Hydrotherapie, die Ernährungstherapie, die Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin und die mikrobiologische Therapie. Ebenfalls häufig werden Homöopathie und anthroposophische Medizin eingesetzt.

Wissenschaftlich kritisch bewertet werden die in der ambulanten Praxis ebenfalls häufig eingesetzten Methoden der Eigenbluttherapie, der Bioresonanzverfahren und anderer Alternativmedizinischer Verfahren.

Bei vermeintlich allergischen Hauterkrankungen kann oftmals auch eine Unverträglichkeit von Nahrungsmitteln mit verursachend sein. Hier sind dann sowohl das Heilfasten als immunologisch und intestinal mikrobiologisch wirksamer Ansatz, aber auch Eliminationsdiäten und Vollwerternährung ggf. hilfreich. Traditionell werden auch Basisernährungen wie Kartoffel-Ei-Diät eingesetzt mit einem nach folgendem seriellen Kostaufbau. Hier werden dann aufbauend nach und nach weitere Nahrungsmittel hinzugefügt und beobachtet, bei welchem Nahrungsmittel eine Reizung auftritt.

Ergänzend wird über körperliche Stressreize das Immunsystem zur besseren "Regulation" veranlasst in Form von Kneipp-Anwendungen, Sauna mit anschließender Kaltanwendung sowie mit Bewegung, Sport und gegebenenfalls Reizklima. Weitere Verfahren der Mind-Body-Medizin werden geübt, um zu Hause übermäßigen Stress eindämmen zu können.

Der Aufenthalt im Hochgebirge und auf einer Nordseeinsel verringert stark die Belastung mit Pollen und Umweltgiften aus der Luft und kann so zur Entlastung des Immunsystems beitragen.

#### Zusammenfassende Bewertung

Patienten mit chronischen Hauterkrankungen sind für komplementärmedizinische Angebote aufgeschlossen und nehmen neue Versorgungsformen gern in Anspruch, die der akuten Situation eines Erkrankungsausbruchs genauso Rechnung tragen wie ihrem Wunsch nach Rehabilitation und allgemeiner "Stärkung".Dabei sind dtationäre, teilstationäre, rehabilitative und ambulante Versorgungskonzepte sinnvoll, die möglichst gut miteinander abzustimmen sind. Neben Dermatologen und KM-Spezialisten sollten im Rahmen integrativer Konzep-

te auch Immunologen, Pneumologen, Gastroenterologen und Psychologen beteiligt sein.

# III. Strukturbeispiele

# Naturheilkunde und Komplementärmedizin im Krankenhaus

ANDREAS MICHALSEN

# 1.1. Spezifische Abteilungen für Naturheilkunde und Komplementärmedizin in Krankenhäusern

Seit mehreren Jahrzehnten gibt es in Deutschland einige spezifisch ausgewiesene Abteilungen für Naturheilkunde, in denen ein überwiegend breitgefächertes Therapieangebot im Rahmen der stationären bzw. auch teilstationären Versorgung schwerpunktmäßig vorgehalten wird. Überwiegend sind dies Abteilungen für innere Medizin, in denen dieses strukturelle Angebot im Sinne einer integrativen Medizin etabliert ist. Das heißt, es werden Patienten unter den üblichen Bedingungen einer stationären Behandlungsindikation (Krankenhauseinweisung, Schwere des Falles, ambulante Therapiemöglichkeiten ausgeschöpft) aufgenommen. Neben der konventionellen Behandlung erfolgt zusätzlich, additiv, eine multimodale Behandlung mit ausgewählten naturheilkundlichen bzw. komplementären Behandlungsmethoden.

In der Regel sind diese Abteilungen und die dazugehörigen Betten bzw. Fallbudgets im jeweiligen Bettenbedarfsplan der Länder ausgewiesen. Ausnahmsweise werden auch naturheilkundliche Therapieschwerpunkte ohne zugrundeliegende formal- spezifische naturheilkundliche Einordnung angeboten. Derzeit sind in

Deutschland sieben Abteilungen für Naturheilkunde bzw. Naturheilweisen in Krankenhäusern der Regelversorgung gelistet. Es handelt sich um

- Kliniken Essen-Mitte
- 2. Immanuel-Krankenhaus, Berlin
- 3. Krankenhaus für Naturheilweisen, München-Harlaching
- 4. St. Joseph Krankenhaus, Bremen
- 5. Hufelandklinik, Bad Ems
- 6. Waldhausklinik, Deuringen
- 7. Krankenhaus Blankenstein, Hattingen

#### 1.1.1. Strukturmerkmale

Ärzte: Die genannten Abteilungen verfügen jeweils über qualifiziertes ärztliches Personal, das über die Zusatzbezeichnungen Naturheilverfahren und oftmals über weitere Zusatzbezeichnungen aus dem Bereich Akupunktur, Manuelle Medizin, Ernährungsmedizin, Physikalische Medizin und Balneologie, Homöopathie oder Sportmedizin verfügt.

Pflege: Zumeist ist auch die Pflege spezifisch geschult und erfahren in der Anwendung von Hydrotherapie, pflegerischen Auflagen, balneotherapeutischen Anwendungen, Tee-Therapie, Ordnungstherapie, Fastentherapie sowie speziellen zur pflegerischen Anwendung geeigneten Verfahren wie Schröpfkopfmassage, GuaSha, rhythmische Einreibungen, etc.

Physiotherapie: Ein wesentliches Merkmal fast aller Abteilungen für Naturheilkunde ist, dass jeweils eine spezialisierte Abteilung für physikalische Therapie mit guter bzw. angemessener Ausstattungen zur Applizierung von Hydrotherapie und spezieller Physiotherapie vorhanden ist. In der Regel sind hier neben gängigen Ausstattungsmerkmalen auch spezifische Ausstattungen gegeben:

- Behandlungsplätze für Kneipp-Güsse und Schulungen zur Eigen-Guss-Therapie,
- Wassertretbecken.
- CO₂-Bäder,
- Stanger- und Zellenbäder,
- Bewegungsbad,
- Hyperthermie oder Sauna,
- Kältekammer.
- sowie im Personaltableau Physiotherapeuten mit Zusatzausbildungen z.B. in Osteopathie, Feldenkraistherapie, reflektorischer Atemtherapie, Bindegewebsmassage, Periost-, Marnitzmassage, Lymphdrainage, Kneipp-Hydrotherapie, Taping, Yoga, Tai Chi etc.

**Ordnungstherapie**: Zumeist wird eine umfangreiche Ordnungstherapie angeboten, entweder durch eine spezielle Berufsgruppe, bestehend zumeist aus diplomierten Ordnungstherapeuten (postgradual ordnungstherapeutisch weitergebildete Psychotherapeuten und Gesundheitspädagogen oder Ökotrophologen).

#### 1.1.2. Kostenerstattung/Abrechnung

Die Abrechnung in diesen Abteilungen erfolgt über die entsprechenden DRGs, der Mehraufwand wird über ein Zusatzentgelt entsprechend der OPS-Kodierung für multimodale Komplexbehandlungen (Gruppe 8-97: 8-975.2 = Naturheilkundliche Komplexbehandlung und 8-975.3 = Anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung) mit den jeweils definierten Kriterien abgerechnet. Durch dieses Zusatzentgelt ist die im Vergleich zu konventionellen Abteilungen längere Verweildauer von im Durchschnitt 12-14 Tagen und der Personal-Mehraufwand finanziell abgebildet. Fehlbelegungs-MDK-Prüfungen sind in den genannten Abteilungen derzeit nicht häufiger als in konventionellen Abteilungen.

# 1.2. Spezifische Einrichtungen in der Rehabilitation

In Deutschland gibt es rehabilitative Einrichtungen und Kliniken, in denen vorwiegend Naturheilverfahren zur Anwendung kommen (z.B. Fachkliniken Bad Elster, Bad Steeben). Eine große Anzahl von Kliniken listet zudem Naturheilverfahren bzw. Komplementärmedizin als ergänzendes partielles Therapieangebot, v.a. in Kurorten mit den Möglichkeiten ortsgebundener Heilmittel (Kneipp-Kurorte, Moorbäder, Luftkurorte, Seebäder).

Indikationsspezifisch sind für Naturheilverfahren geeignete Bereiche vor allem:

- Onkologie
- Kardiologie
- Rheumatologie
- Konservative Orthopädie
- Psychosomatik

#### 1.2.1. Strukturmerkmale

Auch hier ist es notwendig, dass Ärzte und Pflege speziell geschult sind.

**Physiotherapie**: In den meisten Reha-Kliniken ist eine entsprechende Ausstattung für eine angemessene physikalische Therapie vorhanden, die auch für die Anwendung von Naturheilverfahren und Komplementärmedizin gut genutzt werden kann.

**Ordnungstherapie**: Der Bereich der Ordnungstherapie ist hier im Besonderen für die Therapie geeignet, da Aspekte der gesundheitsfördernden Lebensstilmodifikation

inzwischen auch zentraler Bestandteil erfolgreicher Rehabilitation sind. In den meisten Reha-Kliniken findet sich bereits Fachpersonal für Ernährungs- und Bewegungstherapie sowie Psychosomatik und Motivationsbildung, das auch für integrative Konzeptansätze und naturheilkundliche Therapiemodifikationen geschult werden kann.

#### 1.2.2. Abrechnung

Durch den engen finanziellen Rahmen der Rehabilitationsmedizin und die additiven Personalkosten von Naturheilverfahren und Komplementärmedizin sind die Möglichkeiten der Implementierung finanziell deutlich begrenzt.

# 1.3. Naturheilverfahren und Komplementärmedizin als ergänzendes Dienstleistungs- bzw. konsiliarisches Angebot in der Regelversorgung

#### 1.3.1. Ergänzende Therapie stationär

Wiederholt wurden in Deutschland mit gutem Erfolg umfangreiche oder ausgewählte Teilbereiche des naturheilkundlichen Therapieangebotes in die fachspezifische stationäre Regelversorgung eingebunden. Derzeit finden sich solche Ansätze beispielweise in dem Krankenhaus für Psychiatrie, Zschadraß in Sachsen oder der Klinik Stadt Oldendorf in Niedersachsen sowie als aktueller Trend, in zahlreichen onkologischen Abteilungen im Konzept der integrativen Onkologie. In der Regel werden Ärzte und Pflege zusätzlich geschult. Die zusätzlichen Personal- und Anwendungskosten werden durch Einsparungen in anderen Bereichen und durch die die Erlössteigerungen durch erhöhte Fallzahlen kompensiert. Die Implementierung von Naturheilkunde und Komplementärmedizin führt oftmals zu großer Patientenzufriedenheit und einem erkennbaren Marketingvorteil.

Struktur: Je nach baulichen, personellen bzw. apparativen Möglichkeiten können einzelne oder mehrere Bereiche der Naturheilverfahren und Komplementärmedizin angeboten werden. Beispielsweise Akupunktur oder ausleitende Verfahren in der Schmerztherapie, Mind-Body-Medizin in der Psychiatrie und Onkologie, naturheilkundliche Pflege in der Geriatrie usw.

Abrechnung: Teilweise können die entsprechenden OPS zur multimodalen Komplextherapie abgerechnet werden, wenn die strukturellen und personellen Bedingungen erfüllt sind und in Budgetverhandlungen entsprechende Ansätze vereinbart wurden.

#### 1.3.2. Ambulanz- und Konsildienste

Eine weitere Möglichkeit der Implementierung von Komplementärmedizin an Krankenhäusern besteht im Angebot eines Ambulanz- bzw. Konsiliardienstes. Dies kann beispielsweise eine einzelne Methode betreffen (z.B. Homöopathie-Ambulanz und Sprechstunde am Hauner'schen Kinderspital in München und in der Fachklinik für psychische Erkrankungen in Hofheim/Taunus). Andererseits kann auch eine ausgewiesene konventionelle Fachabteilung so auf ein Therapie-angebot der Naturheilkunde einer benachbarten Abteilung in begrenztem Maße zurückgreifen (integrative Onkologie an den Kliniken Essen-Mitte).

Struktur: Minimalvoraussetzung ist ein jeweils gut ausgebildeter Arzt in der Fachrichtung. Eine personelle Absicherung in Urlaubs- und Krankheitszeiten ist vorzuhalten. Ggf. können auch spezialisierte Pflege oder Physiotherapie für einzelne Module bzw. Therapieeinsätze hinzugezogen werden

#### 1.3.3. Abrechnung

Diese erfolgt über übliche ambulante bzw. konsiliarische Abrechnungsmodalitäten. Für den Bereich der privaten ambulanten Abrechnung hat sich als Standard das Hufeland- Leistungsverzeichnis der Besonderen Therapierichtungen (Haug Verlag, Stuttgart, 2012) der Hufelandgesellschaft, Dachverband der Komplementärmedizin mit Sitz in Berlin, etabliert.

Vorteil ambulanter Implementierung: Zumeist ergibt sich ein sofortiger Effekt auf das Marketing und die Attraktivität der Abteilung, ohne dass die initialen Investitionskosten sehr hoch sind.

# 1.4. Anthroposophische Medizin in der stationären Versorgung

Ein Beispiel für die erfolgreiche integrative Implementierung eines erweiterten und integrativen bzw. komplementären Behandlungsansatzes gibt die anthroposophisch erweiterte Medizin. In den entsprechenden Einrichtungen der akuten Krankenhausversorgung (Filderklinik, Gemeinschaftskrankenhäuser Herdecke und Havelhöhe, Berlin) wird eine komplette schulmedizinische konventionell Versorgung einschließlich umfassender Diagnostik durchgeführt. In den jeweiligen Fachabteilungen kommen additiv Methoden der anthroposophisch erweiterten Medizin nach Möglichkeiten zum Einsatz. Dies umfasst die pharmakologischen, aber auch zahlreiche nicht pharmakologische Behandlungsverfahren (Kunsttherapien, Heileurhythmie, rhythmische Massagen, anthroposophische Pflege, Öldispersionsbäder etc). Im Bereich der anthroposophischen Medizin sind auch weitere Fachkliniken etabliert (z.B. Klinik Öschelbronn, Onkologie).

#### 1.4.1. Abrechnung

Die Abrechnung des Mehraufwandes erfolgt zusätzlich zur DRG über ein eigenes Zusatzentgelt (8-975.3 Anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung).

# 1.5. Private Klinik- und Krankenhauseinrichtungen

Im mitteleuropäischen bzw. deutschsprachigen Raum gibt es eine große Anzahl privater Kliniken, in denen typische Methoden der Naturheilkunde oder ausgewählte Indikationen das charakteristische Merkmal der Einrichtung sind.

Beispielsweise gibt es Kliniken für

- Heilfasten und Ernährung
- Traditionelle Indische Medizin und Ayurveda
- Traditionelle Chinesische Medizin
- F.X. Mayr-Medizin

#### 1.5.1. Strukturmerkmale

In diesen Kliniken wird jeweils auf hohem Standard die jeweilige Methode ausgewiesen angeboten. In der Regel sind sehr gut in der Methode ausgebildete Ärzte, Pflegekräfte und Physiotherapeuten tätig. In den angegebenen Kliniken ist meistens eine deutlich gehobene Hoteldienstleistung vorhanden. Zusätzlich finden sich die meisten dieser Kliniken in reizvoller landschaftlicher Lage, oftmals in den Bergen oder am Wasser.

# 1.5.2. Spezialindikationen

Vor allem im Bereich der Onkologie gibt es einige Einrichtungen, in denen spezielle Angebote der Naturheilverfahren und Komplementärmedizin vorgehalten werden (Hyperthermie, orthomolekulare Therapie etc.).

In den angegebenen Kliniken ist meistens eine deutlich gehobene Hoteldienstleistung vorhanden. In der Regel sind sehr gut in der Methode ausgebildete Ärzte, Pflegekräfte und Physiotherapeuten tätig, zum Teil mit überregional bekannten Therapeuten.

# 1.5.3. Selektivverträge/integrierte Versorgung

Derzeit sind viele Krankenkassen an der Implementierung von Naturheilkunde und Komplementärmedizin im Rahmen der integrierten Versorgung bzw. von Selektivverträgen interessiert. Im Vordergrund des Interesses stehen derzeit

- Onkologie
- Schmerztherapie
- Chronisch rheumatische Erkrankungen
- Geburtshilfe und Gynäkologie

Aktuelle laufende Projekte der Techniker Krankenkasse, der BKK Securvita Krankenversicherung und der Barmer Ersatzkrankenkasse scheinen erfolgreich. Zumeist werden vollstationäre, teilstationäre und ambulante Leistungen in einem Gesamtpaket integriert dargestellt. In Diskussion mit Krankenkassen sind Netzwerke zur hausärztlichen Gesamtversorgung mit integrativer und naturheilkundlich- bzw. anthroposophisch erweiterter Medizin als regionale Modellprojekte.

# 1.6. Fachrichtungen mit generell guter Eignung für naturheilkundliche Ausrichtung bzw. Komplementärmedizin als Schwerpunkt im Rahmen der Integrativen Medizin

- 1. Allgemeine Innere Medizin
- 2. Schmerztherapie
- 3. Palliativmedizin
- 4. Onkologie
- 5. Rheumatologie
- 6. Psychotherapie, Psychosomatik und Psychiatrie
- 7. Gynäkologie und Geburtshilfe
- 8. Pädiatrie

Weniger geeignet erscheinen derzeit Chirurgie, Kardiologie, Traumatologie, Urologie und Nephrologie.

#### Zusammenfassung

Die Implementierung von Naturheilkunde und Komplementärmedizin im Krankenhaus- und Klinik Bereich ist in verschiedenen Strukturen möglich und finanziell gut abbildbar. Für den Erfolg wichtigste Voraussetzung erscheint die Sicherung einer sehr guten fachlichen wie menschlichen Qualität des Personals, insbesondere der Ärzte, aber auch der Pflege und Physiotherapeuten. Unter dieser Voraussetzung zeichnen sich alle Einrichtungen dieser Art in Deutschland durch eine sehr hohe Patientennachfrage aus.

Durch die Attraktivität der Einrichtungen und den Marketingeffekt ergeben sich auch günstige Kollateraleffekte auf andere Abteilungen der Einrichtungen, speziell ist dies im Bereich der Onkologie, der Rheumatologie und Orthopädie, Schmerztherapie sowie Psychiatrie erkennbar.

#### Anlage: OPS-Ziffern der Naturheilkunde und anthroposophischen Medizin

#### 8-975 Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung

#### 8-975.2 Naturheilkundliche Komplexbehandlung

Hinweis: Mindestmerkmale:

- Behandlung von mindestens 120 Therapieminuten pro Tag durch ein klinisch-naturheilkundliches Team unter Leitung eines Facharztes mit der Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren und mit mindestens dreijähriger Erfahrung im Bereich der klassischen Naturheilverfahren
- Dem Team müssen neben Ärzten und fachkundigem Pflegepersonal mit mindestens halbjähriger naturheilkundlicher Erfahrung mindestens drei der folgenden Berufsgruppen angehören: Physiotherapeuten/Krankengymnasten/Masseure/Medizinische Bademeister/Sportlehrer, Ergotherapeuten, Psychologen, Ökotrophologen/Diätassistenten, Kunsttherapeuten/Musiktherapeuten
- Erstellung eines spezifisch-naturheilkundlichen diagnostischen und therapeutischen Konzeptes zu Beginn der Behandlung
- Mindestens zweimal wöchentlich Teambesprechung unter Einbeziehung somatischer, ordnungstherapeutischer und sozialer Aspekte mit patientenbezogener Dokumentation der bisherigen Behandlungsergebnisse und der weiteren Behandlungsziele
- Naturheilkundliche erweiterte Pflege durch fachkundiges Pflegepersonal
- Einsatz von mindestens 5 der folgenden 8 Therapiebereiche: Ernährungstherapie, Hydrotherapie/Thermotherapie, andere physikalische Verfahren, Phytotherapie, Ordnungstherapie, Bewegungstherapie, ausleitende Verfahren oder ein zusätzliches Verfahren (manuelle Therapie, Akupunktur/Chinesische Medizin, Homöopathie, Neuraltherapie, künstlerische Therapie [Kunst- und Musiktherapie])

Gleichzeitige weitergehende akutmedizinische Diagnostik und Therapie sind gesondert zu kodieren:

- 8-975.22 Mindestens 7 bis höchstens 13 Behandlungstage und weniger als 1.680 Behandlungsminuten
- 8-975.23 Mindestens 14 bis höchstens 20 Behandlungstage und weniger als
   2.520 Behandlungsminuten oder mindestens 10 bis höchstens 13 Behandlungstage und mindestens 1.680 Behandlungsminuten
- 8-975.24 Mindestens 21 Behandlungstage oder mindestens 14 Behandlungstage und mindestens 2.520 Behandlungsminuten

## 8-975.3 Anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung

Hinweis: Mindestmerkmale: Die Behandlung erfolgt unter Anwendung mehrerer spezifischer Therapieverfahren mit insgesamt mindestens 30 Therapieeinheiten (jeweils von mindestens 30 Minuten) aus den Bereichen:

- Anwendungen und B\u00e4der
- Massagen, Einreibungen und Wickel
- Bewegungstherapien (Heileurythmie und Krankengymnastik)
- Künstlerische Therapie (Kunst- und Musiktherapie)
- Supportive Therapie und Patientenschulung.

# IV. Portraits einzelner Kliniken und Abteilungen

Im Folgenden finden sich ausgewählte und beispielhafte Selbstdarstellungen mit Strukturbeschreibungen zu Implementierungen von Komplementärmedizin und Naturheilkunde im Bereich von Krankenhäusern und Kliniken. Vorgestellt werden fünf Einrichtungen zur stationären Behandlung im Akut-Krankenhaus, zwei Ambulanzen an universitären Klinken sowie eine Fachklinik.

# Die Abteilung für Naturheilkunde im Immanuel-Krankenhaus Berlin und Stiftungsprofessur für klinische Naturheilkunde der Charité Universitätsmedizin Berlin

#### ANDREAS MICHALSEN

Die Abteilung für Naturheilkunde im Immanuel-Krankenhaus Berlin, Zentrum für Naturheilkunde, und Stiftungsprofessur der Charité – Universitätsmedizin Berlin bietet ein umfangreiches Behandlungsangebot im Bereich der Naturheilkunde und Komplementärmedizin mit den Versorgungsbereichen der

- stationären Behandlung (aktuell 45 Betten)
- tagesklinischen Behandlung (10 Betten)

ambulanten Behandlung (Hochschulambulanz f
 ür Naturheilkunde der Charité mit j
 ährlich > 3.000 F
 ällen)

Die Abteilung ist der Klinik für Innere Medizin des Immanuel Krankenhauses Berlin zugeordnet. An der Abteilung ist die Stiftungsprofessur für Klinische Naturheilkunde der Charité – Universitätsmedizin Berlin angesiedelt.

In der Abteilung werden akute und chronische Erkrankungen mit evaluierten Verfahren der Naturheilkunde und Komplementärmedizin in Kombination mit den konventionellen ("schulmedizinischen") Methode nach dem Konzept der Integrativen Medizin ("Das Beste von Beidem") behandelt. Aus dem breiten Spektrum der Naturheilkunde werden in einem individuellen und wissenschaftlich geleiteten Ansatz die jeweils wirksamsten Therapieverfahren zusammengestellt (multimodale bzw. multidisziplinäre Komplextherapie) Hierbei wird auch gezielt versucht, die Selbstheilungskräfte des erkrankten Organismus anzuregen und einen gesundheitsfördernden Lebensstil sowie die Selbstwirksamkeit und salutogenetischen Ressourcen beim Erkrankten zu unterstützen. Therapieresistente Erkrankungen mit Nebenwirkungen unter herkömmlicher Behandlung stellen eine willkommene Herausforderung dar.

#### 1.1. Indikationen

Schwerpunktindikationen für die stationäre Behandlung sind:

- alle rheumatischen Erkrankungen einschließlich Weichteilrheuma (Fibromyalgie Syndrom)
- Chronische Schmerzerkrankungen (z.B. Arthrosen, Neuropathien, chronische Rücken-, Nacken und Kopfschmerzen)
- Funktionelle und chronisch-entzündliche Magen-Darmerkrankungen (Reizdarm, M. Crohn, Colitis ulcerosa)
- Chronische Lungenerkrankungen und Allergien
- Bluthochdruck und chronische Herz-Kreislauferkrankungen
- Diabetes mellitus und Stoffwechselerkrankungen (Metabolisches Syndrom)
- Adjuvante Therapie von Krebserkrankungen (Integrative Onkologie)
- Hauterkrankungen wie Neurodermitis und Schuppenflechte
- Erschöpfungssyndrome, Burn-out, reaktive Depressionen.

Etwa 60-70% der tatsächlich stationär behandelten Patienten weisen eine der Diagnosen aus dem Bereich der rheumatischen Erkrankungen oder chronischen Schmerzsyndrome auf (ohne dass dies durch Außendarstellung oder Marketingmaßnahmen in diese Richtung gesteuert wird)

## 1.2. Diagnostische Verfahren

Sämtliche Verfahren der modernen Labordiagnostik und internistischen Diagnostik werden in der Abteilung durchgeführt oder stehen konsiliarisch zur Verfügung. Die spezielle naturheilkundliche Diagnostik umfasst verschieden Techniken der Erhebung von manuellen und reflektorischen Befunden, die Analyse der intestinalen Darmflora, Wärmeregulation, als auch von konstitutionellen Aspekten der traditionellen europäischen, indischen und chinesischen Medizin.

## 1.3. Therapeutische Verfahren

Es wird ein breites Spektrum von wissenschaftlich fundierten oder empirisch plausiblen Behandlungsverfahren der klassischen Naturheilverfahren, der traditionellen und der modernen Naturheilkunde und Komplementärmedizin angewendet. Darüber hinaus kommen die Verfahren der Physikalischen Therapie zum Einsatz:

- Wasserheilkunde, Kneipptherapie (Voll-, Teilbäder, Bewegungsbad, Wickel, Auflagen)
- Wärme und Kälteanwendungen (Thermotherapie): z.B. Kältekammer (-110°C), Systemische Infrarot-A-Hyperthermie, Wärmeauflagen, Ultraschallund Elektrotherapie, Wickel
- Traditionelle Verfahren: Blutegel, Schröpfen, Kantharidenpflaster, Aderlass)
- Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin (Stressbewältigung, Entspannungsverfahren, Atemtherapien, Meditation, Yoga, Tai Chi, u.a.)
- Ernährungstherapie und therapeutisches Fasten ("Heilfasten")
- Pflanzenheilkunde
- Pflegerische Anwendungen in den Naturheilkunde (Auflagen, Einreibungen, mit Zusätzen)
- Krankengymnastik und Physiotherapie, einschließlich aller Formen der Massage
- Manuelle Medizin und Osteopathie, Feldenkrais, reflektorische Atemtherapie
- Traditionelle Indische Medizin, Ayurveda
- Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin
- Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie
- Mikrobiologische Diagnostik und Therapie und Symbioselenkung
- Psychosomatische Diagnostik und Therapie im Liaisondienst
- Homöopathie und Verfahren der Anthroposophischen Medizin

In der Abteilung arbeiten insgesamt 15 Ärztinnen und Ärzten, überwiegend mit langjähriger Erfahrung in Innere Medizin, Allgemeinmedizin oder Naturheil-

kunde. Es bestehen u.a. Zusatzqualifikationen in Physikalischer Therapie, Psychotherapie und Psychosomatik, Homöopathie, Akupunktur, Ernährungsmedizin, manueller Medizin und Chirotherapie, Neuraltherapie und Ayurveda-Medizin. Der Bereich der Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin wird durch diplomierte Psychologinnen, Gesundheits- und Sportpädagoginnen vertreten. Im Team haben zudem pflegerisches Personal und ein spezialisiertes Team der Physiotherapie besondere Qualifikationen und Erfahrung. Das therapeutische Team wird vervollständigt durch 2 Ernährungsberaterinnen, eine Ärztin für Psychosomatik und einen Kunsttherapeuten. In regelmäßigen Teamsitzungen wird das individuelle Behandlungskonzept erarbeitet und dann verlaufsorientiert angepasst und modifiziert.

## 1.4. Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin

#### 1.4.1. Tagesklinik

Ein wichtiges Ziel bei chronischen Erkrankungen ist es, die selbstregulierenden Fähigkeiten des Organismus anzuregen und Selbsthilfestrategien zu erlernen, die sich sinnvoll und kompetent in den Alltag integrieren lassen. Ein Schwerpunkt der Abteilung bildet daher die Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin. Durch eine Kombination aus Entspannungsverfahren, Verhaltenstherapie, Krankheits- und Stressbewältigung können in vielen Fällen Beschwerden deutlich gelindert und eine Entchronifizierung eingeleitet werden. Die Ordnungstherapie wird schwerpunktmäßig in der tagesklinischen Behandlung eingesetzt. Hier erfolgen die Behandlungstage in kleinen Gruppen ein- oder zweimal wöchentlich über einen Zeitraum von insgesamt 10 bis 12 Wochen.

#### 1.4.2. Hochschulambulanz und Privatambulanzen

In der Hochschulambulanz kann Patienten aller gesetzlichen Krankenkassen, nach Zuweisung durch Ihren behandelnden Arzt eine ambulante Erstberatung und naturheilkundliche Primärbehandlung ermöglicht werden.

Darüber hinaus werden in privaten Spezialambulanzen erweiterte Angebote aus dem Bereich der Chinesischen Medizin, des Ayurveda, und der traditionellen europäischen Medizin vorgehalten.

## 1.5. Kostenübernahmen

Die Kosten für die stationäre und tagesklinische Therapie sowie für die Hochschulambulanz für Naturheilkunde werden von den Krankenkassen getragen.

Die Aufnahme zur stationären und tagesklinischen Behandlung erfolgt durch einen Einweisungsschein des Haus- oder Facharztes. Hierbei sind kontinuierlich Abstimmungen mit den Kostenträgern und MDK erforderlich und sinnvoll um fehlende Kostenübernahmen und Fehlbelegungsprüfungen zu minimieren. Wir bitten die Patienten eine Kostenübernahme- Erklärung Ihrer Krankenversicherung vorher einzuholen und zur Aufnahme mitzubringen.

#### 1.6. Erlössituation

Sämtliche stationären Fälle werden über die entsprechend codierten DRGs abgerechnet. Der effektive CMI beträgt idR 0,8 bis 0,9. Die mittlere Verweildauer beträgt 13,5 Tage. Bei etwa 90% der Fälle wird zudem die naturheilkundliche OPS mit dem jeweils vereinbarten Zusatzgeld abgerechnet (s.u). Es besteht in allen Leistungsbereichen, ambulant wie stationär, ein überdurchnittlich hoher Anteil von Privatversicherten bzw. Selbstzahlern

## 1.7. Patientennachfrage

Die Nachfragesituation führt kontinuierlich zu einer Warteliste. Die Mehrzahl der Patienten (etwa 60%) kommt zur Behandlung durch primäre ärztliche Einweisung. Etwa 40% kommen durch primäre Eigeninitiative. Die Abteilung und ihre Arbeit ist kontinuierlich in den Medien präsent.

## 1.8. Wissenschaft und Forschung

Neben dem Angebot an klinischer Versorgung und medizinischen Leistungen ist die Abteilung für Naturheilkunde am Immanuel-Krankenhaus ein wissenschaftliches klinisches Zentrum für Naturheilkunde mit einer umfangreichen Forschungsaktivität. Die Stiftungsprofessur ist die direkte Nachfolge des bereits 1989 begründeten Lehrstuhls für Naturheilkunde in Berlin, der bis 2002 von Prof. Malte Bühring geleitet wurde.

Schwerpunkt der Forschungsaktivitäten sind die Durchführung randomisierter klinischer Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit von Naturheilkunde und Komplementärmedizin im Sinne der Evidence-based-Medicine, sowie die Evaluierung neuer Behandlungskonzepte durch "proof of concept"-Studien und "comparative effectiveness research" einschließlich von Versorgungsstudien zur Abschätzung der Wirksamkeit unserer Behandlungskonzepte. Jährlich werden etwa 8–10 Forschungsprojekte durchgeführt und abgeschlossen.

Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten sind die Themenfelder:

- Mind-Body-Medizin
- Fasten und Ernährungstherapie



- Klinische Phytotherapie
- Traditionelle Europäische Medizin
- Ayurveda-Medizin.

Es bestehen enge Kooperationen mit den beiden anderen an der Charité-Universitätsmedizin angesiedelten Stiftungsprofessuren für Komplementärmedizin (Inhaberin Frau Prof. Dr. Claudia Witt) und Kneipp-Naturheilkunde (Inhaber Prof. Dr. Benno Brinkhaus). Durch die Anbindung der Stiftungsprofessur an das Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie am Zentrum 1 der Charité besteht Zugang zur entsprechenden methodologischen Kompetenz dieses Zentrums. Weitere enge Kooperationen bestehen mit der Universität Duisburg-Essen und dem dort angesiedelten Lehrstuhl für Naturheilkunde und integrative Medizin (Leiter Prof. Dr. Dobos), sowie mit dem Lehrstuhl für integrative Medizin der Universität Witten-Herdecke (Leiter Prof. Dr. Heusser).

# 2. Die Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin an den Kliniken Essen-Mitte, akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Duisburg-Essen

GUSTAV DOBOS

Die Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin der Kliniken Essen-Mitte (ehemals. Innere Medizin V), Institutskennzeichen 260 510 508, ist eine Krankenhausabteilung mit akutstationärem Versorgungsauftrag entsprechend dem Krankenhausplan des Landes NRW. Sie wurde 1999 an den Kliniken Essen-Mitte als Modelleinrichtung des Landes Nordrhein-Westfalen etabliert. Ziel ist es, optimale Behandlungsansätze aus konventioneller Medizin und wissenschaftlich evaluierter Naturheilkunde zu kombinieren. Neben dem breiten Spektrum der naturheilkundlichen Behandlungen bietet die Abteilung die kompletten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten eines modernen Krankenhauses.

Angegliedert ist die Klinik den Kliniken Essen-Mitte, bestehend aus der Evang. Huyssens-Stiftung und dem Knappschafts-Krankenhaus. Dies sind Krankenhäuser der Schwerpunktversorgung mit den Fachabteilungen Innere Medizin, Onkologie, Senologie, Gynäkologische Onkologie, Chirurgie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Urologie, Psychiatrie, Radiologie, Anästhesie, Pneumologie, Geriatrie und Naturheilkunde und verfügen insgesamt über 696 Planbetten mit ca. 1.200 beschäftigten Mitarbeitern.

Seit Oktober 2004 ist der Leiter der Klinik für Naturheilkunde und Integrative Medizin Inhaber des Stiftungslehrstuhls der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung für Naturheilkunde mit den Schwerpunkten der Integration von Naturheilkunde in die konventionell bewährte Medizin und deren wissenschaftlicher Erforschung an der Universität Duisburg-Essen. Als Lehrkrankenhäuser

tragen die Kliniken Essen-Mitte mit der Abteilung Naturheilkunde und Integrative Medizin zur Ausbildung im Bereich der Inneren Medizin und dem PJ-Wahlfach Naturheilkunde bei. Die Abteilung verfügt zusammen mit der Abteilung für Gastroenterologie der Kliniken Essen-Mitte über die komplette internistische Weiterbildung von 5 Jahren.

Im Krankenhauspark wurde ein moderner Gebäudekomplex errichtet, in dem insgesamt 54 stationäre Betten, davon 12 integrativ-gastroenterologische Betten, zur Verfügung stehen. Die freundliche Atmosphäre der Abteilung bietet optimale Bedingungen zur Behandlung von Patienten mit chronischen Erkrankungen.

Angeschlossen an die Klinik sind die privatärztliche Ambulanz für Naturheilkunde und Traditionelle Chinesische Medizin, die Ambulanz für Traditionelle Indische Medizin sowie die privatärztliche Ambulanz für Integrative Gastroenterologie.

Weiterhin besteht zum einen ein umfangreiches tagesklinisches Angebot im Anschluss an einen stationären Aufenthalt. Zum anderen gibt es eine Tagesklinik mit onkologischem Schwerpunkt, die jedoch allen onkologischen Patienten offen steht. Die Verbindung aus ambulanter, stationärer und tagesklinischer Versorgung ist in dieser Form eine Novität in Deutschland und bietet die Möglichkeit einer individuellen Patientenbetreuung.

#### 2.1. Indikationen

Indikationen bestehen für internistische Erkrankungen, insbesondere

- rheumatische Erkrankungen und rheumatischer Formenkreis
- chronische Schmerzerkrankungen (einschließlich Migräne)
- Asthma bronchiale, COPD
- funktionelle und chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Bluthochdruck, KHK, pAVK)
- Metabolisches Syndrom
- onkologische Erkrankungen (adjuvant).

Am Standort Huyssens-Stiftung, der Kliniken Essen-Mitte, werden die Patienten der Abteilungen für Senologie (Brusterkrankungen), Gynäkologische Onkologie und Onkologie im Rahmen der Integrativen Onkologie neben der konventionellen Krebstherapie zusätzlich naturheilkundlich und mind-body-medizinisch unterstützend mitbehandelt.

## 2.2. Diagnostische Verfahren

Neben einer ausführlichen Anamnese und körperlichen Untersuchung unter Berücksichtigung spezieller naturheilkundlicher Aspekte wie manueller und reflektorischer Befunde, stehen sämtliche Untersuchungsoptionen der modernen Medizin (wie z.B.: Labordiagnostik, Stuhldiagnostik, Sonographie, Gastro- und Koloskopie, EKG, Langzeit-EKG und -Blutdruckmessung, ECHO, Lungenfunktionsprüfung, Röntgen, CT, MRT u.a.) zur Verfügung. Diese werden bei Bedarf in unserer Abteilung oder konsiliarisch durchgeführt.

## 2.3. Therapeutische Verfahren

Als sinnvolle Ergänzung der konventionellen Medizin kommen wissenschaftlich geprüfte Verfahren aus der klassischen und modernen Naturheilkunde, der Traditionellen Chinesischen Medizin sowie der Komplementärmedizin zum Einsatz. Die Behandlung unserer Patienten erfolgt in der Regel durch ein interdisziplinäres Team, bestehend aus Ärzten, Pflegepersonal, Physiotherapeuten sowie Mitarbeitern der Ordnungstherapie. Wir bieten folgende Verfahren an:

- Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin (Stressbewältigung, Entspannungsverfahren, Yoga, QiGong, u.a.)
- Hydrotherapie (Güsse, Wassertreten, Wickel, Auflagen, Ölbäder nach Junge, Arm- und Fußbäder, Stangerbad, Zellenbäder, Elektrotherapie)
- Pflanzenheilkunde
- Bewegungstherapie (Bewegungsbad, Ergometertraining, Walking, Atmung und Aufrichtung)
- Ernährungstherapie und therapeutisches Fasten ("Heilfasten")
- Ausleitende Verfahren (Blutegel, Schröpfen, Baunscheidt, Kantharidenpflaster, Aderlass)
- Wärmeanwendungen (Hypertherapie, Wärmeauflagen, Wickel)
- Krankengymnastik und Physiotherapie (insbesondere Reflektorische Atemtherapie, Kraniosakrale- und Manuelle Therapie, Osteopathie, Fußreflexzonenmassage, CMD-Therapie sowie Feldenkrais)
- Akupunktur, NADA-Protokoll, Aku Taping, GuaSha,
- Neuraltherapie nach Huneke
- mikrobiologische Therapie und Symbioselenkung

In der Abteilung arbeiten Ärzte, die überwiegend langjährige Erfahrung in Innerer Medizin oder Allgemeinmedizin haben. Es bestehen Zusatzqualifikationen in Naturheilkunde, Physikalischer Therapie, Homöopathie, Akupunktur, Ernährungsmedizin, manueller Medizin und Chirotherapie, Neuraltherapie und Ayurveda-Medizin. Der Bereich der Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin wird durch diplomierte Psychologen, Gesundheits- und Sportpädagogen, Ökotrophologen sowie einen Iyengar-Yogalehrer vertreten. Im Team haben zudem pflegerisches Personal und ein spezialisiertes Team der Physiotherapie besondere Qualifikationen und Erfahrung.

Ein individuelles Therapieprogramm wird für jeden Patienten in interdisziplinären Teamsitzungen zusammengestellt und im Verlauf des stationären Aufenthaltes den Bedürfnissen des Patienten, falls erforderlich, angepasst. Neben der Behandlung richtet sich der Fokus insbesondere auf das Vermitteln von Selbsthilfestrategien und die Förderung der Selbstkompetenz der Patienten. Positive Erfahrungen, die während des stationären Aufenthaltes im Sinne einer Beschwerdereduktion und einer Verbesserung des Allgemeinbefindens gemacht werden, wirken sich positiv auf die Compliance aus und erhöhen die Selbstwirksamkeit und damit die Wahrscheinlichkeit für einen anhaltenden Therapieerfolg über den stationären Aufenthalt hinaus. Unterstützt wird dieser Effekt durch ein Tagesklinikprogramm, dass im Anschluss des stationären Aufenthaltes von den Patienten wahrgenommen werden kann.

## 2.4. Tagesklinik

In der Tagesklinik finden über 10 Wochen einmal wöchentlich ordnungstherapeutisch geleitete Gruppen-Programme statt. Es wird eine Kombination aus Entspannungsverfahren und Stressbewältigung, gesunder Ernährung und Bewegung mit dem Ziel einer dauerhaften Lebensstilveränderung vermittelt und geübt. Durch zusätzliche ärztliche Visiten wird eine Beschwerdelinderung durch naturheilkundliche Selbsthilfestrategien gefördert. Ziel ist es, diese nachhaltig im Sinne einer anhaltenden Lebensstilmodifikation in den Alltag zu integrieren. Ebenso angegliedert ist eine Tagesklinik für onkologisch erkrankte Patienten, die an einem modifizierten Programm über 11 Wochen, häufig begleitend zur laufenden konventionellen Therapie, teilnehmen können.

## 2.5. Ambulanzen

Das Institut für Naturheilkunde, Traditionelle Chinesische und Indische Medizin bietet Möglichkeiten der Kombination konventioneller und naturheilkundlicher Behandlungen. Ein erfahrenes Team aus Ärzten und Heilpraktikern berät und behandelt mit klassischen naturheilkundlichen Verfahren sowie mit Therapien aus dem Bereich der Traditionellen Chinesischen Medizin (z.B. Zungen- und Pulsdiagnostik, Kräutertherapie, Akupunktur) und Indischen Medizin (Ayurveda). In der integrativen gastroenterologischen Ambulanz erhalten die Patienten eine ganzheitliche Behandlung, die konventionelle und naturheilkundliche Medizin sowie eine Lebensstilberatung umfasst.

#### 2.6. Kostenübernahme

Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für einen stationären Aufenthalt und die Tagesklinik. Bei einer privaten- oder Zusatzversicherung sollte die Kostenübernahme durch die Krankenversicherung im Vorfeld geklärt werden. Die Behandlungskosten werden über die Krankenhaustagessätze (DRG) bzw. die Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) abgerechnet. Die Abrechnung im ambulanten Bereich erfolgt privatärztlich.

## 2.7. Patientennachfrage

Es besteht eine hohe Nachfrage, für die ambulanten, stationären und teilstationären Behandlungen, sodass es zu Wartezeiten kommen kann. In der Regel erfolgt die Einweisung durch den behandelnden Haus- bzw. Facharzt.

## 2.8. Wissenschaft und Forschung

Ziel ist die Umsetzung erfahrungsorientierter Naturheilkunde in evidenzbasierte Medizin auf der Grundlage wissenschaftlicher Überprüfung. Bereits im Gründungsjahr 1999 wurden die ersten wissenschaftlichen Studien initiiert. 2004 wurde der Lehrstuhl für Naturheilkunde und eine Forschungsabteilung etabliert, 2007 folgte eine Studienambulanz für naturheilkundliche Verfahren und Phytotherapie. Seither wurden zahlreiche Publikationen in internationalen Peerreview Journals veröffentlicht, 2 Mitarbeiter habilitiert und etwa 35 Doktoranten promoviert.

Die wissenschaftliche Arbeit fokussiert sich hierbei auf folgende Bereiche:

- Hydrotherapie
- Neuraltherapie
- Phytotherapie
- Ausleitende Verfahren
- Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin
- Salutogenese/Lifestyle Medizin
- Traditionelle Chinesische Medizin (TCM)
- Traditionelle Ayurvedische Medizin

Eine Arbeitsgruppe, die aus Mitgliedern des Forschungsteams gegründet wurde, beschäftigt sich mit Methodenforschung und Leitlinienarbeit.

Durch den universitären Hintergrund und die damit verbundene enge Koppelung der Stationen und der Ambulanzen mit Forschung und Lehre ist eine zeitnahe Umsetzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der Naturheilkunde gewährleistet. Dieses Wissen fließt in die studentische Ausbildung



und der am Lehrstuhl angebotenen Fortbildungen für Ärzte zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren oder auch in die Mind-Body-Medizin Fortbildung im Rahmen der Weiterbildungsakademie ein.

## Die Abteilung für Naturheilmedizin der Hufeland-Klinik, Bad Ems

Andreas A. Bünz

Die Abteilung für Naturheilmedizin an der Hufeland-Klinik in Bad Ems besteht bereits seit dem Jahre 2000 und hat sich seitdem als Zentrum für die stationäre naturheilkundliche und komplementär medizinische Versorgung der Patienten in Rheinland Pfalz und auch überregional etabliert. Speziell in Rheinland Pfalz wurde der Status der Naturheilverfahren im Krankenhaus politisch gestärkt, indem ein als eigenes, mit den klassischen Disziplinen wie Chirurgie oder Innere Medizin gleichgestelltes Fach mit der Bezeichnung Naturheilmedizin definiert und im Landesbettenplan festgeschrieben wurde. Die Abteilung verfügt über 40 Betten, die jeweils in Einzelzimmern untergebracht sind. Der Träger ist der katholische Orden der Schwestern der heiligen Maria Magdalena Postel. Ein Glücksgriff, denn christliche Werte und ganzheitliche Betrachtung des Menschen passen im Kontext integrativ erweiterter Medizin gut zusammen.

## 3.1. Kostenübernahme

Gesetzlich versicherten Patienten entstehen keine Kosten. Die Abteilung ist in dem Landesbettenplan aufgenommen und kann Patienten nach § 39 SGB V vollstationär versorgen. Benötigt wird eine Krankenhauseinweisung durch den behandelnden Arzt. Üblicherweise wird die Indikation aber im Rahmen eines persönlichen Telefongespräches mit dem Patienten vor Aufnahme überprüft. Obwohl die Abteilung die Beihilfefähigkeit nach § 7 Abs. 4 BhV und § 6 Abs. I Nr. 6 BhV hat, müssen beihilfeberechtigte Patienten vorab die Leistungszusage bei ihrer zuständigen Beihilfestelle einholen. Privat Versicherten wird vor Aufnahme

geraten die schriftliche Zusage ihrer Krankenversicherung einzuholen. Aufgrund der hohen Nachfrage seitens der Patienten kann es zu Wartezeiten kommen.

## 3.2. Indikationen

Typischerweise werden Patienten mit folgenden Erkrankungen behandelt:

- Rheumatische Erkrankungen (Knochen- und Weichteilrheuma)
- Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Entzündliche Hauterkrankungen
- Lungenerkrankungen und HNO Erkrankungen mit entzündlicher oder allergischer Genese
- Begleitende Therapie bei Krebserkrankungen
- Chronische Schmerzzustände
- Fortgeschritten Lymphödeme

## 3.3. Diagnostische Verfahren

Zusammen mit der pneumologischen und der gastroenterologisch – geriatrischen Abteilung werden die gesamten diagnostischen Möglichkeiten der Inneren Medizin vorgehalten. Umfangreiche Kooperationen mit ärztlichen Partnern vor Ort vervollständigen die Diagnostik.

## 3.4. Therapeutische Verfahren

In der Abteilung werden Patienten gleichzeitig und gleichberechtigt mit moderner, Leitlinien – basierter Innerer Medizin und mit wissenschaftlich fundierten bzw. empirisch plausiblen komplementären Heilverfahren (Naturheilverfahren, Homöopathie, traditionelle chinesische Medizin) behandelt. Durch die Anwendung zahlreicher, unterschiedlicher Reize in hoher Frequenz und Intensität lassen sich auch bei chronischen Erkrankungen oft erhebliche Verbesserungen erzielen. Die typische Aufenthaltsdauer beträgt 13 bis 16 Tage.

Häufig angewendete komplementäre Verfahren sind

- Wasserheilkunde (Güsse, Bäder, Wickel)
- Wärmeanwendungen (z.B. Ganzkörperhyperthermie)
- Manuelle Therapien (z.B. Massagen, reflektorische Therapie)
- Krankengymnastik und Ergotherapie
- Ernährungstherapie und therapeutisches Heilfasten nach Buchinger
- Pflanzenheilkunde
- Ausleitende Verfahren (z.B. Blutegel, Schröpfkopfbehandlung)

- Neuraltherapie nach Huneke, lokale Mistelreiztherapie und Baunscheidt Verfahren
- Ordnungstherapie und Entspannungsverfahren
- Akupunktur
- Klassische Homöopathie

## 3.5. Team

In der Abteilung arbeiten ein interdisziplinäres therapeutisches Team von Fachärzten mit den Zusatzqualifikationen Naturheilverfahren, Homöopathie, TCM, speziell weitergebildetes Pflegepersonal, Physiotherapeuten, Masseure, Ergotherapeuten, Ernährungsberater und diplomierte Psychologen.

# 4. Krankenhaus für Naturheilweisen (KfN) München-Harlaching

ARTUR WÖLFEL UND MICHAELA MOOSBURNER

Das Krankenhaus für Naturheilweisen praktiziert seit mehr als 130 Jahren die gelungene Verbindung von etablierter und komplementärer Medizin. Es hat sich zur Aufgabe gemacht, seine Patienten medizinisch und menschlich umfassend zu behandeln, indem es gleichwertig leitliniengerechte Schulmedizin und anerkannte Naturheilverfahren in individuellen Behandlungskonzepten einsetzt.

Die Basis der Behandlung ist die klassische Schulmedizin nach dem neuesten Wissensstand. Als Ergänzung kommt die Komplementärmedizin zum Einsatz, z.B. bewährte Verfahren aus der Naturheilkunde und Homöopathie, die therapie-unterstützend wirken und die Selbstheilungskräfte des Körpers fördern. Aus diesem Miteinander entstehen einzigartige Synergien, um eine nachhaltige Beschwerdebesserung und im besten Fall auch eine Heilung zu erreichen.

## 4.1. Akutklinik

Das Krankenhaus für Naturheilweisen ist als Akutkrankenhaus (Fachkrankenhaus KeZ 162 22) im Krankenhausplan des Freistaates Bayern aufgenommen und erfüllt damit die Voraussetzungen für die Übernahme der Behandlungskosten durch alle Krankenkassen. Als Fachklinik für Innere Medizin mit 110 Betten verfügt es über alle strukturellen Voraussetzungen für die Behandlung von akuten und chronischen Erkrankungen.

## 4.2. Das Behandlungskonzept: Mehr als nur Schulmedizin

Die Behandlung von Kranken, insbesondere chronisch kranken Patienten ist nach wie vor eine große Herausforderung für die Medizin. Medikamentöse schulmedizinische Therapien können die Krankheitssymptome lindern und unterdrücken. Die zusätzliche therapeutische Wirkung der Komplementärmedizin beruht auf einer Anregung der Selbstregulation des Körpers.

Wir erstellen für jeden Patienten individuell auf seine Beschwerden abgestimmte Behandlungskonzepte, die die leitliniengestützte Schulmedizin mit Naturheilverfahren und Homöopathie ergänzt. Im Sinne eines "sowohl als auch" profitieren die Patienten von den sich daraus ergebenden Behandlungssynergien.

## 4.3. Behandlungsschwerpunkte

Behandelt werden alle Erkrankungen aus dem internistischen Fachbereich und verwandten Fachgebieten. Dazu zählen:

- Erkrankungen des Bewegungsapparates (z.B. rheumatische und degenerative Erkrankungen)
- Erkrankungen der Verdauungsorgane (funktionelle und entzündliche Magen-Darm-Erkrankungen)
- Atemwegs- und Lungenerkrankungen (z.B. COPD, Asthma bronchiale, Bronchitis)
- Unterstützende Tumorbehandlung (z.B. Stärkung des Immunsystems, Fatigue, Schmerztherapie, Ernährungsstörungen)
- Chronische Schmerzen (z.B. Migräne, Spannungskopfschmerzen, Neuralgien)
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Herzinsuffizienz, Durchblutungsstörungen, Thrombosen)
- Stoffwechselstörungen (z.B. Diabetes mellitus, Gicht)
- Neurologische Erkrankungen (z.B. Multiple Sklerose, Polyneuropathien)
- Autoimmunerkrankungen
- Hautkrankheiten (z.B. Neurodermitis, Psoriasis, chronische Urtikaria)
- Erkrankungen der Niere und ableitenden Harnwege (z.B. chronische Entzündungen)

## 4.4. Diagnostische Verfahren

Eine sorgfältige Diagnostik ist die Grundlage einer erfolgreichen Behandlung. Im Krankenhaus für Naturheilweisen werden alle Untersuchungsverfahren durchgeführt, die für die Diagnose von allgemein-internistischen Erkrankungen notwendig sind.

- Spiegelung von Magen und Darm (einschließlich der Entfernung von Polypen)
- Ultraschalldiagnostik (einschließlich durch Kontrastmittel verstärkten Ultraschall, Ultraschall der Blutgefäße und des Herzens)
- Ruhe-, Belastungs- und Langzeit-EKG
- Langzeit-Blutdruckmessung
- Lungenfunktionsprüfung
- Röntgen
- Labortests
- Notwendige Spezialuntersuchungen (z.B. CT) werden in enger Zusammenarbeit mit dem auf demselben Gelände gelegenen Städtischen Klinikum München-Harlaching durchgeführt.

## 4.5. Therapieverfahren

Das Behandlungskonzept des Krankenhauses für Naturheilweisen München versteht sich als Therapieerweiterung der leitlinienorientierten naturwissenschaftlichen Medizin. Grundlage hierfür ist das Konzept der autoregulativen Therapie. Therapeutische Reize werden nach Art und Stärke an die individuelle Reaktionslage des Patienten angepasst. Im Sinne eines Reiz-Reaktions-Modells wird dadurch die Eigenregulation aktiviert und durch Trainingseffekte eine Leistungssteigerung einzelner Körperfunktionen oder des gesamten Organismus erzielt. Dies entspricht dem Prinzip der Förderung der Selbstheilung.

Entlastung durch Vermeidung, Funktionsverbesserung durch Selbstordnung und Kräftigung durch Training werden mit den Therapiemethoden der klassischen und erweiterten Naturheilverfahren und der Homöopathie erreicht.

Das Behandlungskonzept beruht auf zwei Säulen:

- 1. Direkte, kurzfristige therapeutische Effekte durch intensive Maßnahmen in serieller Anwendung unter Ausnützung von Synergieeffekten
- 2. Mittelfristiger Effekt durch Lebensstilmodifikation aufgrund edukativer Maßnahmen (Ordnungstherapie)

Grundlage hierfür ist die naturheilkundliche Komplexbehandlung.

Dieses multimodale Konzept verlangt eine tägliche ärztliche Therapiesteuerung mit entsprechender Patientenüberwachung und diagnostischen Kontrollen.

#### 4.5.1. Klassische Naturheilverfahren

Grundlage jeder Behandlung sind die fünf Säulen der klassischen Naturheilverfahren, die indikationsbezogen und entsprechend der Reaktionslage des Patienten differenziert werden:

- Ernährungstherapie
- Hydrotherapie
- Bewegungstherapie
- Phytotherapie
- Ordnungstherapie

#### 4.5.2. Erweiterte Naturheilverfahren

Hierzu gehören Behandlungsmethoden, die im Verständnis einer autoregulativen Medizin Selbstordnung und damit Selbstheilung fördern können.

Ausleitende Verfahren und die therapeutische Lokalanästhesie werden besonders in der Behandlung chronischer Schmerzpatienten eingesetzt. Kann auch dadurch keine Heilung erzielt werden, lassen sich dennoch oft potenziell nebenwirkungsreiche Medikamente reduzieren oder pausieren.

#### Ausleitende Verfahren

Die wichtigsten ausleitenden Verfahren im Krankenhaus für Naturheilweisen sind die **blutige und unblutige Schröpfkopftherapie** und die **Blutegeltherapie**. Die ursprünglich auf der humoralpathologischen Idee der Dyskrasie der Medizin der Antike beruhende Therapie bewährt sich auch im 21. Jahrhundert bei passender Indikationsstellung. Insbesondere Patienten mit chronisch-degenerativen Gelenkerkrankungen oder muskuloskelettalen Schmerzsyndromen profitieren sehr von dieser Therapie.

#### Neuraltherapie

Die therapeutische Verwendung von Lokalanästhetika spielt insbesondere in Form der Triggerpunkt-Injektionen im Bereich der Schmerztherapie eine Rolle.

Als ganzheitliche Regulationstherapie kann die Neuraltherapie auch unter dem Aspekt der Herd- und Störfeldbehandlung bei chronischen Krankheitsprozessen zur Anwendung kommen.

#### Kunsttherapie

Als gruppentherapeutische Maßnahme werden dem Patienten durch Plastizieren oder Malen mit Wasserfarben Impulse zur Krankheitsbewältigung gegeben.

## 4.6. Therapieschwerpunkte im Krankenhaus für Naturheilweisen

#### 4.6.1. Hyperthermiebehandlung

#### Moderate Ganzkörperhyperthermie (mGKHT)

Eine der Säulen der klassischen Naturheilverfahren ist die Thermo- und Hydrotherapie.

Bei der moderaten Ganzkörperhyperthermie (mGKHT) wird Überwärmung des Körpers als regulativer Reiz im Sinne einer Terraintherapie eingesetzt.

Es handelt sich hier nicht um eine aktive Fiebertherapie, sondern um eine passive Hyperthermie. Im Sinne eines künstlichen Hitzestaus nützt man den Bilanzüberschuss zwischen Wärmezufuhr und regulativer Wärmeabgabe zur gezielten Erhöhung der Körperkerntemperatur – in der moderaten Form bis max. 40,5 °C.

#### Methoden der moderaten Ganzkörperhyperthermie

#### Moderate Infrarot-Ganzkörperhyperthermie

Als Wärmequelle wird hierfür das kurzwellige Infrarotlicht (IRA: 760–1400 nm) genutzt. Aufgrund der Tiefenwirksamkeit dieser Strahlung lässt sich eine effektive Überwärmung erzielen.

Das Krankenhaus ist apparativ mit zwei Heckel-Betten des Typs HT-2000 und zwei Heckel-Betten des Typs HT-3000 ausgestattet.

## Schlenz'sches Überwärmungsbad

In der Tradition der klassischen Naturheilkunde wird Wasser als Wärmequelle verwendet. Im Krankenhaus wird in hoher Frequenz das Überwärmungsbad nach Maria Schlenz durchgeführt.

Therapieeffekt und Verträglichkeit beider Verfahren sind in Einzelfällen sehr unterschiedlich. Die Entscheidung, welche Wärmequelle für die moderate Ganzkörperhyperthermie eingesetzt wird, erfolgt individuell und oft auch in Abhängigkeit von der Therapieindikation.

## Effekte der moderaten Ganzkörperhyperthermie

Im regulationstherapeutischen Sinne ist es eine der tiefgreifendsten Umstimmungstherapien, die über ein Training der körpereigenen Regulation die Normalisierung und Wiederherstellung gestörter Organ- und Körperfunktionen bewirken kann

Nachweisbare physiologische Wirkungen sind zirkulatorischer, hormoneller und immunologischer Natur.

#### Lokoregionale Hyperthermie

Die lokoregionale kapazitive Radiofrequenz-Elektro-Hyperthermie (Oncothermie) mit dem Gerät Oncotherm EHY-2000 führt über eine Antigen-Expression (Tumorzelldemaskierung) zu einer Stimulierung der gegen die Tumorzelle gerichteten Immunreaktionen. In der Komplementäronkologie findet sie als Therapiemodul bei inoperablen soliden Tumoren oder Lokalrezidiven Anwendung. Therapeutische Synergieeffekte werden durch zusätzliche immunmodulierende naturheilkundliche Maßnahmen erzielt.

#### 4.6.2. Ernährungstherapie im Krankenhaus für Naturheilweisen

Die Personalstruktur der Krankenhausküche wird dem besonderen Stellenwert der Ernährung in der Krankenbehandlung gerecht. Zwei Diätassistentinnen stehen für individuelle Ernährungsberatungen zur Verfügung. Von den drei Köchen besitzen zwei die Zusatzqualifikation des diätetisch geschulten Kochs, zwei die Zusatzqualifikation des Vollwertkoches (UGB) und einer des Fastenleiters (UGB) und Gesundheitstrainers für Ernährung (UGB).

Die Patientenschulung erfolgt im Rahmen von Gruppenveranstaltungen (Einführung in die Vollwerternährung, Ernährung bei Stoffwechselkrankheiten, arachidonsäure-arme Kost) und in häufig erforderlichen Einzelberatungen.

Vollkost in vegetarischer und nicht vegetarischer Variante ist die Grundlage eines präventivmedizinischen Ernährungskonzeptes. Zusätzlich werden Sonderdiäten im Sinne intensiv-diätetischer Maßnahmen zur gezielten therapeutischen Intervention angeboten.

Intensiv-diätetische Maßnahmen:

- Therapeutisches Fasten
- Histaminarme Kost
- Große Rohkost
- Kartoffeldiät (natriumarm, allergenarm, kalorienreduziert, frei von tierischen Fettsäuren)

## 4.6.3. Physikalische Therapie

Die physiotherapeutische Abteilung ist im Krankenhaus für Naturheilweisen eine der wesentlichen Therapiesäulen.

Über das übliche Therapiespektrum von Hydro-, Bewegungs- und Massagetherapie hinaus wird zusätzlich eine Reihe von Therapiebesonderheiten angeboten. U.a.:

- Bindegewebsmassage
- Fußreflexzonenmassage

- Reflektorische Atemtherapie
- Craniosakraltherapie
- Viszeraltherapie
- Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage (PNF, Bobath)

#### 4.6.4. Homöopathie

Die Homöopathie ist eine eigenständige Therapiemethode, die gemeinsam mit den klassischen Naturheilverfahren auf einem autoregulativen Therapieansatz beruht. Die besondere Ausrichtung des Krankenhauses für Naturheilweisen ist die Anwendung der Homöopathie in der Krankenhausbehandlung.

Die von dem deutschen Arzt, Chemiker und Pharmazeuten Christian Friedrich Samuel Hahnemann (1755–1843) Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelte Therapiemethode beruht auf folgenden Grundprinzipien:

- Ähnlichkeitsregel (Similia similibus currentur)
- Erhebung der individuellen Krankenanamnese
- Arzneimittelprüfung am Gesunden

Im Rahmen der sogenannten homöopathischen Konstitutionstherapie wird ein individueller Arzneireiz unter Berücksichtigung der Besonderheit des ganzen Menschen gewählt. Die Homöopathie kennt z.B. keine "Mittel gegen Rheuma", sondern "Arzneimittel für Menschen mit Rheuma".

Aber auch die vereinfachte klinisch-organotrope Homöopathie wird indikationsbezogen in der Krankenhausbehandlung eingesetzt. Sie hat ihre besondere Bedeutung in der Symptomenlinderung bei chronischen Erkrankungen. Da hierbei die Arznei nicht nach der Ähnlichkeitsregel im Sinne Hahnemanns verordnet wird, wählen wir zur besseren Therapieklarheit den Begriff "Naturstofftherapie mit potenzierten Arzneien".

## 4.7. Fort- und Weiterbildung

Das Krankenhaus für Naturheilweisen in München hat als Schnittstelle für die Komplementär- und Schulmedizin im Rahmen der Ärzteausbildung die Weiterbildungsermächtigung für zwei Jahre Innere Medizin und die volle Weiterbildungsermächtigung für die Zusatzbezeichnungen Homöopathie und Naturheilverfahren.

Im Hörsaal des Krankenhauses für Naturheilweisen finden seit 1991 regelmäßig Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen für Homöopathen aus dem deutschsprachigen Raum statt. Zu den Referenten dieser Seminare zählen renommierte Homöopathen wie Rajan Sankaran, Jan Scholten und Georgos Vithoulkas. In enger Kooperation mit dem Landesverband Bayern des Deutschen Zentralvereins



homöopathischer Ärzte (DZVhÄ) werden hier auch periodisch Weiter- und Fortbildungskurse durchgeführt.

## 4.8. Bibliothek

Die Bibliothek des Krankenhauses gehört zu den fünf größten homöopathischen Bibliotheken in Deutschland (sie umfasst etwa 5.500 Bände, Monographien und Zeitschriften) und ist ein Fundus für die Forschung zur Geschichte der Homöopathie. Der überwiegende Teil der Sammlung aus deutschsprachigen Werken und Periodika des 19. Jahrhunderts entstammt aus der Gründungszeit des KfN als homöopathisches Spital (1859).

Besondere bibliophile Schätze sind eine Originalausgabe des Organons der rationalen Heilkunde von Samuel Hahnemann, Dresden 1810. Die älteste, heute noch erscheinende medizinische Zeitschrift Deutschlands, die Allgemeine homöopathische Zeitung, liegt in der Bibliothek vollständig vor. Durch einen großen antiquarischen Ankauf in den 90er-Jahren des 20. Jahrhunderts konnten auch wichtige Werke von amerikanischen Homöopathen erworben werden. Auch der Bestand an naturheilkundlicher Literatur ist umfassend.

## 4.9. Kostenübernahme/Patienteneinweisung

Das KfN ist ein Akutkrankenhaus und erfüllt damit die Voraussetzungen für die Übernahme der Behandlungskosten durch alle Krankenkassen. Eine Belegung ist selbstverständlich auch für Selbstzahler und privat Versicherte mit Komfortwahlmöglichkeiten und Chefarztbetreuung möglich. Voraussetzung für eine stationäre Aufnahme ist die Einweisung durch einen Arzt. Privat versicherten Patienten empfehlen wir vor dem Klinikaufenthalt die Kostenübernahme mit ihrer Krankenversicherung zu klären.

Die Klinik führt keine Kuren und Reha-Maßnahmen durch.

# Die Abteilung für Naturheilkunde in der Klinik Blankenstein, Hattingen, mit dem Lehrbereich für Naturheilkunde und Gesundheitsprävention an der Ruhr-Universität Bochum

ANDRÉ-MICHAEL BEER

In der Abteilung Naturheilkunde der Klinik Blankenstein werden vornehmlich Chronisch- und Langzeiterkrankte, insbesondere mit psychosomatisch-psychologischer Komponente in der Krankheitsverarbeitung, mit klassischen Naturheilverfahren stationär behandelt. Die naturheilkundliche Komplexbehandlung mit den klassischen Naturheilverfahren, seriell und in hoher Dichte angewendet, führt dabei zum Erfolg. Seit Eröffnung der Abteilung im Jahre 1997 wird immer wieder empirisch erfahren, wie erfolgreich die kombinierte stationäre Behandlung von Naturheilverfahren und konventioneller Medizin ist.

Neben den Abteilungen der Inneren Medizin, Chirurgie, Orthopädie und Anästhesie (Schmerztherapie) gibt es in Blankenstein die Abteilung für Naturheilkunde mit 60 Krankenhausbetten. Die Klinik Blankenstein gehört zum Klinikverbund Katholische Klinikum gCmbH.

Haus- oder Fachärzte können, sofern die medizinische Notwendigkeit für einen stationären Aufenthalt besteht, ihre Patienten in die Abteilung Naturheilkunde einweisen.

Die Abteilung wird von Patienten aus der näheren und ferneren Umgebung seit Jahren gut angenommen und weist eine volle Auslastung auf. Abhängig von der DRG dauert der Aufenthalt zwischen 13 und 18 Tage.

Entsprechend den Wirkweisen von Naturheilverfahren als Reiz-Reaktionstherapien ist dieser Zeitraum notwendig, um Erfolge zu erzielen. Oberstes Ziel von Naturheilverfahren ist es, die Selbstheilungskräfte des Körpers anzuregen, was in der Regel ein Ausschöpfen der oberen Verweildauer erfordert.

Die Abteilung für Naturheilkunde sieht neben ihrer täglichen Arbeit in der Patientenversorgung die Lehre und Forschung als wesentliche Schwerpunkte.

Für die Patientenversorgung steht ein interdisziplinäres Team zur Verfügung, das den hohen Anforderungen, die an die Versorgung der meist chronisch Erkrankten gestellt werden, gerecht wird. Die Patienten werden unter Einbeziehung der medizinischen Gesamtkompetenz, die im Klinikverbund Katholische Klinikum Bochum gGmbH zur Verfügung steht, behandelt. Die klinische Zusammenarbeit garantiert die Möglichkeit der Hinzuziehung verschiedenster Fachspezialisten aus der Universitätsklinik. Es handelt sich um die Bündelung von Kompetenz, die die naturheilkundliche Versorgung mit einschließt.

Somit stehen den Ärzten der Abteilung für Naturheilkunde nahezu alle medizinischen Fachrichtungen konsiliarisch zur Seite.

In der Abteilung Naturheilkunde arbeiten insgesamt 5 Ärzte und Ärztinnen mit unterschiedlichen Facharztbezeichnungen, (u.a. Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Pädiatrie, Frauenheilkunde). Es bestehen Zusatzqualifikationen in Physikalischer Therapie, Rehabilitationsmedizin, Akupunktur, Balneologie und physikalischer Therapie, Psychotherapie und Psychosomatik, Homöopathie, Akupunktur, Onkologie, Sportmedizin, Ernährungsmedizin, manueller Medizin, Chirotherapie und Neuraltherapie. Der Bereich der Ordnungstherapie wird durch diplomierte Psychologinnen und Psychologen vertreten. Das pflegerische Personal führt neben den üblichen pflegerischen Tätigkeiten auch therapeutische Anwendungen (Meerrettichwickel, Heusackauflagen, atemstimulierende Einreibungen etc.) durch. Das therapeutische Team wird vervollständigt durch Oecotrophologinnen und ein physiotherapeutisches Team. In den täglichen Teamsitzungen wird das individuelle Behandlungskonzept vom aufnehmenden Arzt vorgestellt und entsprechend des Beschwerdeverlaufes des Patienten modifiziert.

## 5.1. Indikationen

Schwerpunktindikationen für die stationäre Behandlung sind:

- Rheumatische Erkrankungen (u.a. Rückenschmerzen, Fibromyalgie, rheumatische Arthritis)
- Stoffwechselerkrankungen (u.a. Fettstoffwechselbeschwerden, metabolisches Syndrom)
- Funktionelle Magen/Darmleiden (u.a. Reizdarm, Reizmagen, Magenschleimhautentzündung)
- Chronische Infekte (u.a. Nasennebenhöhlenbeschwerden, chron. Blasenentzündungen)
- Allergische Erkrankungen (u.a. Heuschnupfen, allergisches Asthma)

- Schmerzzustände
- Krebserkrankungen
- Frauenleiden (u.a. Wechseljahresbeschwerden, Verwachsungsschmerzen)
- Hauterkrankungen (u.a. Neurodermitis, Urticaria)

## 5.2. Diagnostische Verfahren

Die Diagnostik stützt sich auf eine ausführliche Anamnese, eine klinische Untersuchung mit besonderem Augenmerk auf den Magen-Darm-Trakt, die Fokussuche und die ganzheitliche Zahnmedizin. Im Einzelfall werden bei der Therapieauswahl Kriterien der europäischen Konstitutionsmedizin mit einbezogen.

Unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Vordiagnostik werden folgende Verfahren bei Bedarf zur Aufnahme- und Verlaufsdiagnostik durchgeführt:

- Naturheilkundliche Labordiagnostik
- Klinisch-chemisches Labor
- Hämatologie
- klinische Chemie, Enzymdiagnostik
- Hormonanalysen
- rheumatologische und immunologische Diagnostik
- Mikrobiologische Diagnostik
- 24-Stunden-Blutdrucküberwachung und 24-Stunden-EKG
- Sonographie (Abdomen, intrakavitäre Sonographie, Gelenke, Gefäßdopplersonographie)
- Ruhe-EKG
- Ergometrie
- Lungenfunktionsprüfung (Spiroergometrie)
- Röntgendiagnostik, MRT, CT, Szintigraphie
- Osteodensitometrie
- Endoskopische Untersuchungen: Rekto-, Prokto-, Kolo-, Gastro-, Zystoskopie

## 5.3. Therapeutische Verfahren

Die Patienten werden mit den in weiten Bereichen wissenschaftlich fundierten oder empirisch plausiblen klassischen Naturheilverfahren (Wasser-, Pflanzen-, Wärme- und Kälteanwendungen, Ernährungstherapie [u.a. Heilfasten], Ordnungstherapie), den erweiterten Naturheilverfahren (u.a. Blutegeltherapie, Schröpfen, Neuraltherapie, und komplementärmedizinischen Verfahren [u.a. Akupunktur] behandelt).

Der Einsatz der Phytotherapie stellt einen Behandlungsschwerpunkt dar (Phytopharmaka, Medizinaltees, Infusionen mit Phytotherapeutika etc.). Die Ordnungstherapie, die den Patienten dabei unterstützen soll, wieder zu seiner "inneren Mitte" zu finden, macht einen weiteren wesentlichen Therapieschwerpunkt aus. Sie führt zu besonders günstigen Erfolgen in der Behandlung psychosomatischpsychologischer Krankheitsbilder, die in hohem Maße mit chronifizierten Erkrankungen einhergehen.

In der Gruppenarbeit erfahren die Patienten, wie man aktiv seinen Gesundheitszustand erhalten bzw. verbessern kann. So wird beispielsweise in der Pflanzenheilkundegruppe gelehrt, wie Tees selbst zubereitet werden. In der Ordnungstherapie-, Resilienz- und Schmerztherapiegruppe werden Hilfsmittel an die Hand gegeben, wie der Patient aktiv etwas zu seiner Gesundung beitragen kann und damit seine Krankheitssymptome reduzieren kann. In der Schmerzgruppe erlernen die Patienten Wege, mit ihrem Schmerz besser umgehen zu können (s. Abb. 1).

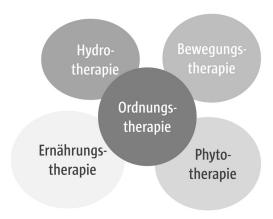


Abb. 1 Klassische Naturheilverfahren

## 5.4. Kostenübernahme

Die Abteilung Naturheilkunde der Klinik Blankenstein ist mit 60 Betten in den Krankenhausplan des Bundeslandes Nordrhein-Westfalens aufgenommen worden.

Versicherte bei Krankenkassen haben Anspruch auf vollstationäre Behandlung nach § 39 SGB V, wenn nach Prüfung durch das Krankenhaus die Aufnahme erforderlich ist, weil das Behandlungsziel nicht durch teilstationäre, vor- und

nachstationäre oder ambulante Behandlung erreicht werden kann. Privat versicherte Patienten beantragen vor Antritt der medizinisch notwendigen stationären Heilbehandlung bei ihrer Krankenversicherung eine schriftliche Kostenzusage. Die Klinik hat die Beihilfefähigkeit nach § 7 Abs. 4 BhV und § 6 Abs. 1 Nr. 6 BhV. Beihilfeberechtigte Patienten müssen die Leistungszusage bei ihrer zuständigen Beihilfestelle vor Antritt des stationären Aufenthaltes einholen.

## 5.5. Patientennachfrage

Die hohe Nachfrage nach der stationären Aufnahme führt regelmäßig zu Wartezeiten. 80% der Patienten kommen zur stationären Aufnahme auf Anraten des Arztes, der dann die Einweisung ausstellt. Etwa 20% der Aufnahmen erfolgen auf Eigeninitiative der Patienten.

## 5.6. Lehre und Forschung

Die Lehrabteilung Naturheilkunde ist im Bereich der Forschung und Lehre eng mit der Ruhr-Universität Bochum verbunden.

Der Lehrbereich Naturheilkunde und Gesundheitsprävention der Ruhr-Universität Bochum führt die Hauptvorlesungen zum Querschnittsfach 12 (Rehabilitation, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren) sowohl im Regel- als auch im Modellstudiengang durch. Daneben werden regelmäßig Wahlfächer angeboten (u.a. Akupunktur, Phytotherapie). Weiterhin besteht für die Studierenden die Möglichkeit Promotionsarbeiten durchzuführen.

Die Kurse zur Zusatz-Weiterbildung "Naturheilverfahren" werden seit April 1997 gemeinsam mit der Ärztekammer, der KV Westfalen-Lippe und dem Bereich Naturheilkunde an der Ruhr-Universität Bochum regelmäßig zweimal im Jahr für jeweils 10 Tage durchgeführt.

In der Klinik Blankenstein wurde 2012, in Anlehnung an bereits bestehende österreichische und schweizerische Ausbildungsgänge, eine zertifizierte praxisorientierte Ausbildung für Ärzte zur Phytotherapie etabliert. Die Zertifizierung wird durch den Zentralverband der Ärzte für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin e.V. (ZAEN) vorgenommen.

Seit mehr als 15 Jahren wird experimentelle Forschung über pflanzliche Vielstoffgemische unter Anwendung unterschiedlicher pharmakologischer Methoden in einem eigenen Labor durchgeführt. Untersucht werden Wirkungen und Wirkmechanismen von Vielstoffgemischen auf molekularer Ebene. Das therapeutische Potenzial sowohl bekannter als auch bisher noch unerforschter Pflanzen- und Torfinhaltsstoffe wird im Rahmen dieser experimentellen Forschung untersucht. Außerdem werden regelmäßig klinische Studien durchgeführt und die Ergebnisse in entsprechenden Fachzeitschriften publiziert.

Auch Projekte zur Versorgungsforschung wurden und werden umgesetzt.

Aus der Begleitforschung durch die Universitäten Witten-Herdecke und Bochum liegt eine Vielzahl von aussagefähigen Ergebnissen vor. Die Ergebnisse aus der 3-bzw. 6-monatigen Nachbefragung unserer behandelten Patienten zeigen u.a., dass ca. 80% der von uns behandelten Patienten auch noch nach ½ Jahr eine deutliche Beschwerdebesserung sowohl im körperlichen, als auch im seelischen Bereich angeben.

Weiterhin konnte gezeigt werden, dass ein spezifisches chronisch krankes Patientenkollektiv erfolgreich versorgt wird, für das es im Gesundheitswesen derzeit sonst keine adäquate Alternative gibt. Der interdisziplinäre Vergleich der Behandlungsergebnisse zwischen naturheilkundlicher Komplextherapie und universitären orthopädischen und rheumatologischen Fachabteilungen machte deutlich, dass die stationäre naturheilkundliche Komplexbehandlung eine kostengünstige Ergänzung der konventionellen orthopädischen und rheumatologischen Behandlungsoption darstellt. Für bestimmte multimorbide Patientengruppen besteht im Hinblick auf klinische und finanzielle Aspekte ein deutlicher Zusatznutzen der Naturheilkunde.

Insgesamt, so die Ergebnisse, generieren die Naturheilverfahren nachweislich mehr Gesundheitsbewusstsein beim Patienten. Dadurch erfolgt ein Abbau von Risikofaktoren mit langfristigen positiven Folgen und somit geringeren Kosten.

### 5.7. Ambulanz für Naturheilkunde

In der Ambulanz für Naturheilkunde der Klinik Blankenstein kommen klassische Naturheilverfahren und Akupunkturverfahren zur Anwendung.

# 6. Bereich Homöopathie am Dr. von Haunerschen Kinderspital der LMU München

SIGRID KRUSE

Seit 1995 ist am Dr. von Haunerschen Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München eine homöopathische Therapie möglich, meist begleitend zur konventionellen Therapie. Das ist einzigartig an einer Universitätskinderklinik in Deutschland. Vorrangiges Ziel des Bereichs Homöopathie ist die Integration dieser besonderen Therapieform in die Kinderklinik und umfasst a) Patientenversorgung b) Lehre und c) Forschung an der Universität.

## 6.1. Homöopathie

Homöopathie ist eine Reiz- und Regulationstherapie. Durch den Reiz der passenden Arznei kann die Selbstregulation des Körpers angeregt werden, damit der Mensch möglichst auf allen Ebenen wieder ins Gleichgewicht kommt.

**Definition**: Die Homöopathie ist eine ärztliche Therapieform mit Einzelmitteln, die am Gesunden geprüft und in potenzierter Form nach der Ähnlichkeitsregel verordnet werden.

Vorgehensweise: Die Kunst ist es, genau die individuell passende Arznei für den einzelnen Patienten zu finden. Dazu bedarf es bei chronischen Krankheiten einer ausführlichen Anamnese, die 1-2 Stunden dauert. Bei akuten Krankheiten kann die individuell passende Arznei relativ rasch aufgrund der Bewährten Indikation und des vollständigen Lokalsymptoms gefunden werden. Das Einzelmittel wird in der Regel oral verabreicht, meist als kleine Globuli (Saccharose-Kügelchen). Die Ähnlichkeitsregel beinhaltet, dass Ähnliches durch Ähnliches geheilt werden

kann. Das bedeutet, was bei einem Gesunden durch diese Arznei hervorgerufen wird, kann beim Kranken geheilt werden. Erwähnt wird dieses Behandlungsprinzip der Ähnlichkeit schon bei Hippokrates, allerdings war es der Arzt und Apotheker Samuel Hahnemann, der Begründer der Homöopathie, der die Ähnlichkeitsregel erstmals systematisch angewendet hat und sie immer wieder durch positive Reaktionen beim Patienten bestätigt fand.

Die Homöopathie am Dr. von Haunerschen Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München begann als Modellprojekt im Jahre 1995 durch die Initiative von Prof. Dr. Mathias Dorcsi, Begründer der Wiener Schule der Homöopathie und seiner Frau, Dr. Mira Dorcsi-Ulrich, homöopathische Kinderärztin in München. Die 6-jährige Anschubfinanzierung durch die Karl und Veronica-Carstens-Stiftung in Essen ermöglichte den Start der Homöopathie in der Universitätskinderklinik.

## 6.2. Homöopathie-Team

Leiterin des Bereichs Homöopathie ist die Kinderärztin Dr. Sigrid Kruse. Unterstützt wird sie durch Dr. Isabel Franzen, die im Rahmen ihrer Facharztausbildung an der Stationsrotation teilnimmt. Die Supervision erfolgt weiterhin durch Dr. Mira Dorcsi-Ulrich. Die Homöopathie bedeutet eine Erweiterung der Therapiemöglichkeiten bei der Suche nach der bestmöglichen Therapie für das einzelne kranke Kind.

Patientenversorgung: Das Angebot einer homöopathischen Begleittherapie besteht sowohl in der Ambulanz als auch im stationären Bereich. Das Spektrum der behandelten Krankheiten reicht von akuten Krankheiten (z.B. Rhinitis, Pharyngitis, Bronchitis, Gastroenteritis, schwierige Zahnung ...) bis hin zu schweren chronischen Erkrankungen (z.B. Allergien, Neurodermitis, Hirnblutung, Migräne, ADHS).

Im stationären Bereich erfolgt eine begleitende homöopathische Behandlung immer als ärztliches Konsil nach Anforderung durch den jeweiligen Stationsarzt. Entweder sehen die Ärzte einen Behandlungsbedarf (bei Therapie-Notstand, beim Abfangen der Nebenwirkungen) oder die Krankenschwestern regen ein Homöopathie-Konsil an, z.B. bei starker Unruhe des Kindes oder die Eltern fragen nach den Möglichkeiten einer begleitenden homöopathischen Behandlung. Besondere Schwerpunkte in der stationären Versorgung sind die Neonatologie, die Onkologie, die Kinderkardiologie und die Kinderchirurgie. Dabei geht es neben der Besserung der Beschwerden um ein Abfangen der Nebenwirkungen konventioneller Medikamente und um eine verbesserte Lebensqualität. In der Zwischenzeit fordern alle Stationen regelmäßig homöopathische Konsile an.

In der Ambulanz ist eine begleitende homöopathische Behandlung sowohl in der Notallambulanz möglich wie auch in der Homöopathie-Sprechstunde. Hier stellen sich Kinder mit chronischen Krankheiten vor wie Tic-Störung, Entwicklungsstörung, M. Crohn, Asthma, u.a. Außerdem wird eine ambulante homöopathische Therapie als Fortführung der stationär begonnenen Behandlung angeboten. Dann werden die Termine der jeweiligen Spezialambulanz abgestimmt mit den Terminen zum homöopathischen Follow-up.

## 6.3. Forschung und Lehre

## 6.3.1. Forschung

Bisher wurden verschiedene Beobachtungsstudien mit größtenteils erfreulichen Ergebnissen durchgeführt, z.B. zu den Themen Enuresis, rezidivierende Harnwegsinfektionen, Tic-Störung, Migräne, Prader-Willi-Syndrom. Die Herausforderung in der Homöopathie-Forschung ist es, sowohl den Anforderungen der Wissenschaft wie auch der Homöopathie gerecht zu werden. Dazu bedarf es eines besonderen Studien-Designs. Aktuell sind zwei Studien in der Neonatologie in Planung, zum Thema Drogenentzugssyndrom und zum Thema Milchmangel der Mütter frühgeborener Kinder.

#### 6.3.2. Lehre

Für die Studenten wird das Wahlpflichtfach Homöopathie sowohl in der Vorklinik wie auch im klinischen Abschnitt angeboten und gut besucht. Außerdem gibt es Fortbildungen für die Studenten des Praktischen Jahrs und monatliche klinikinterne Schulungen zu bestimmten Themen.

Ein Höhepunkt im Jahr ist das seit 2002 jährlich stattfindende Internationale Symposium "Homöopathie in Klinik, Praxis und Forschung", das dem Dialog zwischen konventionellen und homöopathischen Ärzten dient. Es hat jedes Jahr ein bestimmtes Thema, z.B. ADHS, das chronisch kranke Kind, und wird immer sehr gut besucht.

#### 6.3.3. Vision für die Zukunft

Die Vision für die Zukunft umfasst den Wunsch, dass in jeder Kinderklinik mindestens ein Kinderarzt die homöopathische Ausbildung erfolgreich absolviert hat und die Homöopathie als erweiternde Behandlungsmöglichkeit begleitend einsetzt zum Wohle der kranken Kinder. Außerdem ist ein Kompetenzzentrum für Homöopathie und Komplementärmedizin am Dr. von Haunerschen Kinderspital geplant, um auch in anderen Bereichen beratend zu unterstützen.

## 7. Klinik Buchinger Bodensee Wilhelmi GmbH

FRANÇOISE WILHELMI DE TOLEDO

Die Klinik Buchinger Bodensee ist eine Klinik für Heilfasten und integrative Medizin. Durch ihren Gründer Dr. med. Otto Buchinger besitzt sie traditionsgemäß eine Kernkompetenz im medizinischen Fasten, dessen Methodik hier permanent weiterentwickelt worden ist. Zusammen mit der Tochterklinik im spanischen Marbella wurden in den letzten 60 Jahren insgesamt 250.000 Fastenkuren medizinisch betreut.

Die Klinik steht unter der medizinischen Leitung eines Facharztes für Innere Medizin. Im Team der 7 Ärztinnen und Ärzte bestehen zusätzliche Qualifikationen wie Rheumatologie, Ernährungsmedizin, Balneologie, Osteologie, Naturheilverfahren, manuelle Medizin, orthomolekulare Medizin, Homöopathie, anthroposophische Medizin und Akupunktur.

Das Haus zeichnet sich durch ein breites diagnostisches und therapeutisches Spektrum aus. Zu diesem gehört neben einem Labor, verschiedenen Funktionsuntersuchungen und bildgebender Diagnostik Psychotherapie, Krankengymnastik, Physiotherapie, Sport- und Bewegungstherapie, Ernährungsberatung, Kunsttherapie. Alle Therapiepläne werden durch den behandelnden Arzt mit dem Patienten individuell erstellt und die Therapieerfolge mehrmals wöchentlich im Therapeutenteam und mit dem Patienten evaluiert. In der Klinik arbeiten 60 qualifizierte Pflegekräfte.

Buchinger am Bodensee verfügt über 165 Betten. Zu der Einrichtung gehören u.a. eine Gymnastikhalle, ein großer Fitnessraum, ein beheiztes Außenschwimmbekken, ein Tennisplatz, Sauna und eine Lehrküche. Die Küche ist rein vegetarisch und biologisch zertifiziert. Alle Kostpläne werden mit einem Team von Ernährungstherapeuten erarbeitet. Die Klinik Buchinger Bodensee ist Modellklinik der

Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin und wurde 2011 nach DIN EN ISO 9001/QMS REHA zertifiziert.

## 7.1. Indikationen

Schwerpunktindikationen für die stationäre Behandlung sind:

- Übergewicht, Adipositas
- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus Typ I und II und Fettstoffwechselstörungen
- Chronische Erkrankungen des Bewegungssystems inklusive degenerativer Gelenkerkrankungen und Rückenbeschwerden
- Entzündlich-rheumatischen Erkrankungen
- Funktionelle und chronisch-entzündliche Magen-Darmerkrankungen
- Allergien
- Hauterkrankungen wie Neurodermitis und Schuppenflechte
- Erschöpfungssyndrome, Burn-out, reaktive Depressionen
- Chronische Kopfschmerzsyndrome
- Raucherentwöhnung

## 7.2. Diagnostische Verfahren

Sämtliche Verfahren der modernen Labordiagnostik und internistischen Diagnostik werden in der Abteilung durchgeführt oder stehen konsiliarisch in kooperierenden Einrichtungen zur Verfügung.

In der Klinik selbst sind verfügbar:

- EKG
- Langzeit (Holter-)-EKG
- Langzeitblutdruckmessung
- Farbkodierte Duplexsonographie inklusive transthorakaler Echokardiographie
- Ergometrie
- Lungenfunktionsuntersuchung
- CO-Hb Messungen bei Rauchern
- Laktatmessungen
- Durchführung von "check ups"

#### 7.3. Therapeutische Verfahren

Das therapeutische Spektrum umfaßt wissenschaftlich fundierten oder empirisch plausiblen Behandlungsverfahren der klassischen Naturheilverfahren, traditionell chinesischen Medizin, anthroposophischen Medizin, Homöopathie und Psychotherapie.

#### Beispiele:

- Therapeutisches Fasten
- Ernährungstherapie
- Hydrotherapie (Voll-, Teilbäder, Bewegungsbad, Wickel, Auflagen)
- Thermotherapie: Moor, Ultraschall- und Elektrotherapie, Wickel
- Sport- und Bewegungstherapie
- Pflanzenheilkunde
- Psychotherapie und Coaching
- Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin (Stressbewältigungsstrategien, Entspannungsverfahren, Atemtherapien, Meditation, Yoga, Tai Chi)
- Kunsttherapie
- Pflegerische Anwendungen in den Naturheilkunde (Auflagen, Einreibungen, mit Zusätzen)
- Krankengymnastik und Physiotherapie, einschließlich aller Formen der Massage
- Orthomolekulare Therapie
- Manuelle Medizin und Osteopathie, Feldenkrais, reflektorische Atemtherapie
- Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin
- Aryuvedische Massagen
- Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie

#### 7.4. Kostenübernahme

Unsere Einrichtung ist nach den Bestimmungen der Bundesländer beihilfeberechtigt. Patienten aller gesetzlichen Krankenkassen können stationäre Rehabilitationen in unserer Klinik durchführen (§ 111 SGB V), solange die Zuständigkeit der Rehabilitationsmaßnahme nicht im Bereich der Rentenversicherungsträger liegt. Für privat versicherte Patienten werden die medizinischen Behandlungskosten üblicherweise über einen Kurtarif oder auf Kulanz übernommen.

# 8. Das Uni-Zentrum Naturheilkunde an der Universitätsklinik Freiburg

#### ROMAN HUBER

Das Uni-Zentrum Naturheilkunde (UZN) bietet ein umfangreiches Behandlungsangebot im Bereich der Naturheilkunde und Komplementärmedizin mit den Versorgungsbereichen der

- konsiliarischen Behandlung am Universitätsklinikum Freiburg (jährlich ca. 600 Fälle)
- ambulanten Behandlung (Hochschulambulanz) mit jährlich > 4.000 Fällen
   Das UZN ist dem Institute for Environmental Health Sciences der Universitätsklinik Freiburg zugeordnet.

Es werden akute und chronische Erkrankungen mit evaluierten Verfahren der Naturheilkunde und Komplementärmedizin (Anthroposophische Medizin, Akupunktur, etc.) in Kombination mit der konventionellen Methoden ("Schulmedizin") nach dem Konzept der Integrativen Medizin ("Das Beste von beidem") behandelt. Aus dem breiten Spektrum der Naturheilkunde werden in einem individuellen und wissenschaftlich geleiteten Ansatz die jeweils wirksamsten Therapieverfahren zusammengestellt (multimodale bzw. multidisziplinäre Komplextherapie). Hierbei wird auch gezielt versucht, die Selbstheilungskräfte des erkrankten Organismus anzuregen und einen gesundheitsfördernden Lebensstil sowie die Selbstwirksamkeit und salutogenetischen Ressourcen beim Erkrankten zu unterstützen.

#### Schwerpunktindikationen für die konsiliarische Behandlung sind:

- Onkologische Erkrankungen (Abt. Gastroenterologie, Onkologie, Palliativmedizin des Universitätsklinikums Freiburg). Adjuvante Therapie von Krebserkrankungen (Integrative Onkologie)
- Psychosomatische Erkrankungen (Abt. Psychotherapie und Psychosomatische Medizin der Universitätsklinik Freiburg)

#### Schwerpunktindikationen für die ambulante Behandlung sind:

- Onkologische Erkrankungen
- Erschöpfungssyndrome, Burn-out, reaktive Depressionen
- Funktionelle und chronisch-entzündliche Magen-Darmerkrankungen (Reizdarm, M. Crohn, Colitis)
- Allergien
- Chronische Lebererkrankungen (chron. Hepatitis C, B, Leberzirrhose, seltene Lebererkrankungen)
- Bluthochdruck und chronische Herz-Kreislauferkrankungen
- Rheumatische Erkrankungen (Arthrosen, chronische Polyarthritis, Autoimmunerkrankungen)
- Hauterkrankungen wie Neurodermitis und Schuppenflechte

#### 8.1. Die diagnostischen Verfahren

Das UZN verfügt über ein hochauflösendes Sonographiegerät, Lungenfunktion/Bodyplethysmographie, 12-Kanal EKG und Gerät zur Messung der Herzfrequenzvariabilität. Sämtliche anerkannten bildgebenden Verfahren und Laboruntersuchungen können am Universitätsklinikum Freiburg durchgeführt werden. Im UZN-eigenen Forschungslabor können darüber hinaus spezielle immunologische Untersuchungen durchgeführt werden.

Die spezielle naturheilkundliche Diagnostik umfasst verschieden Techniken der Erhebung von manuellen und reflektorischen Befunden, als auch von konstitutionellen Aspekten der traditionellen Europäischen und Chinesischen Medizin.

#### 8.2. Die therapeutischen Verfahren

Es wird ein breites Spektrum von wissenschaftlich fundierten oder empirisch plausiblen Behandlungsverfahren der klassischen Naturheilverfahren und Komplementärmedizin angewendet.

Darüber hinaus kommen die Verfahren der Physikalischen Therapie zum Einsatz. Zudem besteht eine gute Zusammenarbeit mit niedergelassenen Therapeuten im Bereich Entspannungsverfahren, Kunsttherapie und manueller Therapie.

#### Das Therapieangebot umfasst:

- Phytotherapie
- Ernährungstherapie und therapeutisches Fasten ("Heilfasten")
- Anthroposophische Medizin
- Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin
- Mikrobiologische Therapie
- Lokoregionäre Radiofrequenz-Hyperthermie
- Traditionelle Verfahren: Blutegel, Schröpfen, Aderlaß
- Ordnungstherapie und Mind-Body-Medizin (Stressbewältigung, Entspannungsverfahren)
- Neuraltherapie und therapeutische Lokalanästhesie
- Manuelle Medizin
- Homöopathie
- Pflegerische Anwendungen in den Naturheilkunde (Auflagen, Einreibungen, mit Zusätzen)
- Hydrotherapie, Kneipptherapie, Wärme und Kälteanwendungen (Anleitung zur Selbst-Anwendung)
- Krankengymnastik und Physiotherapie, einschließlich verschiedener Formen der Massage (in Zusammenarbeit mit Therapeuten)

Am UZN arbeiten insgesamt 5 Ärztinnen und Ärzte, überwiegend mit langjähriger Erfahrung in Innere Medizin, Allgemeinmedizin und Naturheilkunde. Es bestehen u.a. Zusatzqualifikationen in Akupunktur, Anthroposophischer Medizin, Ernährungsmedizin, Homöopathie, manueller Medizin, Palliativmedizin, Psychotherapie und Psychosomatik, Physikalischer Therapie, Schmerztherapie, Umweltmedizin. Der Bereich der Ordnungstherapie/Mind-Body-Medizin wird durch niedergelassene Therapeutinnen und Therapeuten vertreten. In regelmäßigen Teamsitzungen werden Problempatienten besprochen und das individuelle Behandlungskonzept optimiert.

#### 8.3. Zuweisung und Kostenübernahme

In der Hochschulambulanz können Patienten aller Kassen, nach Zuweisung durch Ihren behandelnden Arzt (Überweisungsschein) behandelt werden. Für Leistungen, die keine Kassenleistungen sind müssen die Patienten einen Selbstbehalt zahlen, der vom Zeitaufwand abhängt und nach GOÄ berechnet wird.

## 8.4. Wissenschaft und Forschung

Neben dem Angebot an klinischer Versorgung und medizinischen Leistungen ist das UZN ein wissenschaftliches klinisches Zentrum für Naturheilkunde mit einer umfangreichen Forschungsaktivität.

Schwerpunkt der Forschungsaktivitäten ist die Erforschung anthroposophischer Arzneimittel und pflanzlicher Präparate von der Grundlagenforschung an Zellkulturen bis hin zur Erforschung der Wirksamkeit in klinischen Studien.

Weitere Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten ist das Themenfeld Fasten und Ernährungstherapie.

Es bestehen enge Kooperationen zu verschiedenen Abteilungen des Universitätsklinikums Freiburg sowie innerhalb des FORUMs universitärere naturheilkundlicher Einrichtungen im deutschsprachigen Raum.

# V. Anhang

# Anhang 1: Kliniken, Abteilungen und Ambulanzen mit komplementäralternativmedizinischer Ausrichtung in Deutschland

#### Naturheilkundlicher Schwerpunkt

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse
Immanuel-Krankenhaus Berlin	www.charite.de/naturheilkunde/
Klinik und Zentrum für Innere Medizin	
und Naturheilkunde	
14109 Berlin	
Deutsche Klinik für integrative Medizin	www.dekimed.de
08645 Bad Elster	
Kliniken Essen-Mitte	www.uni-essen.de/naturheilkunde
Klinik für Innere Medizin V, Naturheilkunde	
und Integrative Medizin	
45276 Essen	
Klinik Blankenstein	www.klinikum-bochum.de
Abt. für Naturheilkunde	
45527 Hattingen	
Hufeland-Klinik	www.katholische-kliniken-lahn.de
Abt. für Naturheilverfahren	
56130 Bad Ems	

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse	
Krankenhaus für Naturheilweisen	www.kfn-muc.de	
81545 München  Waldhausklinik Deuringen	www.waldhausklinik.de	
86391 Stadtbergen		
Krankenhaus St. Joseph-Stift Bremen	www.sjs-bremen.de	
Abt. Naturheilkunde		
28209 Bremen		

# Anthroposophischer Schwerpunkt

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse
Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe Klinik für Anthroposophische Medizin 14089 Berlin	www.havelhoehe.de
Asklepios Westklinikum Hamburg Abt. Innere und Anthroposophische Medizin 22559 Hamburg	www.integrativemedizin.de
Krankenhaus Lahnhöhe – Überregionales Zentrum für Psychosomatik und Ganzheitliche Heilkunde 56112 Lahnstein	www.lahnhoehe-psychosomatik.de
Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke 58313 Herdecke	www.gemeinschaftskrankenhaus.de
Darmstädter Kinderkliniken Prinzessin Margaret Anthropos. Ambulanz 64287 Darmstadt	www.kinderkliniken.de
Filderklinik Anthroposophische Medizin: Akut- und Ganzheitsmedizin 70794 Filderstadt	www.filderklinik.de
Klinik Öschelbronn 75223 Niefern-Oeschelbronn	www.klinikoeschelbronn.de
Paracelsus-Zentrum für Anthroposophische Medizin 75378 Bad Liebenzell-Unterlengenhardt	www.paracelsus-krankenhaus.de
Friedrich-Husemann-Klinik, Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie 79256 Buchenbach	www.friedrich-husemann-klinik.de

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse
Rehaklinik Sonneneck	www.rehaklinik-sonneneck.de
79410 Badenweiler	
Alexander von Humboldt Klinik	www.humboldtklinik.de
Geriatr. Rehazentrum	
95138 Bad Steben	
Reha-Klinik Schloss Hamborn	www.schlosshamborn.de
33178 Borchen	
Alpenhof Mutter-und-Kind-Kurheim	www.alpenhof-kranzegg.de
87549 Kranzegg	
Reha Klinik, Haus am Stalten,	www.stalten.de
79585 Steinen-Endenburg	

## Homöopathischer Schwerpunkt

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse
Hof Bellevue	www.Hof-Bellevue.de
23769 Fehmarn	
Kinderklinik St. Vincenz Krankenhaus	www.vincenz.de
33098 Paderborn	
Klinik Blankenstein	www.klinik-blankenstein.de
45511 Hattingen	
Krankenhaus Lahnhöhe	www.lahnhöhe.de
56112 Lahnstein	
Hahnemann-Klinik Haigerloch	www.hahnemann-klinik.de
72401 Haigerloch-Bad Imnau	
Dr. von Haunersches Kinderspital der Universität	www.hauner.klinikum.uni-muenchen.de
München	
80337 München	
Krankenhaus für Naturheilweisen	www.krankenhaus-naturheilweisen.de
81545 München-Harlaching	
Oberland-Klinik	www.homoeopathie-oberland.de
82362 Weilheim	
Waldhausklinik Deuringen	www.waldhausklinik.de
86391 Stadtbergen	
Alexander von Humboldt Klinik	www.humboldtklinik.de

Krankenhaus/Klinik	Web-Adresse
95138 Bad Steben	
Klinik Pro Leben	www.proleben.de
07973 Greiz	
Naturheilklinik Eubios	www.eubios.de
08358 Grünhain	
Klinik Graal-Müritz	www.krebsrehaklinik.de
18181 Graal-Müritz	
Gisunt-Klinik	www.gisunt.de
26384 Wilhelmshaven	
Drachenfels-Klinik GmbH	www.drachenfelsklinik.de
53604 Bad Honnef	
Vita-Natura-Klinik Eppenbrunn	www.biologische-tumorbehandlung.de
66957 Eppenbrunn	
Emil-Schlegel-Klinik	www.emil-schlegel-klinik.de
72108 Rottenburg-Bad Niedernau	
Kraichgau-Klinik	www.kraichgau-klinik.de
74906 Bad Rappenau	
Klinik St. Georg	www.klinik-st-georg.de
83043 Bad Aibling	
Veramed Fachklinik für Tumorleiden	www.veramed.de
83098 Brannenburg	
Hufeland-Klinik	www.hufeland-klinik.de
97980 Bad Mergentheim	

# TCM-Schwerpunkt

Klinik	Web-Adresse
Johannesbad Raupennest (Ambulanz)	www.raupennest.de
01773 Altenberg	
Zentrum für Traditionelle Chinesische und Integrative Medizin am St. Hedwig-Krankenhaus Berlin	www.tcm24.de
10115 Berlin	
Fachklinik für TCM	www.fachklinik-fuer-tcm.de
32805 Horn-Bad Meinberg	
TCM-Klinik am Johanniter-Krankenhaus	www.tcm-johanniter.de



42477 Radevormwald  TCM in der Klinik Wersbach 42799 Leichlingen-Witzhelden  Institut für Naturheilkunde und TCM der Kliniken Essen-Mitte 45276 Essen  Gezeiten Haus Klinik am Fachkrankenhaus für Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering 83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-johanniter.de	Klinik	Web-Adresse
Institut für Naturheilkunde und TCM der Kliniken Essen-Mitte 45276 Essen  Gezeiten Haus Klinik am Fachkrankenhaus für Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife www.saarschleife.de 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering www.tcm-ottobeuren.de 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-dtinik-koetzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.tcm-dtinik.johannesbad-bad-fuessing.de Klinik am Steigerwald www.tcm-johanniter.de	42477 Radevormwald	
Institut für Naturheilkunde und TCM der Kliniken Essen-Mitte 45276 Essen  Gezeiten Haus Klinik am Fachkrankenhaus für Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife www.saarschleife.de 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering www.klinik-silima.de 83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-ottobeuren.de 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad- fuessing.de 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcm-johanniter.de	TCM in der Klinik Wersbach	www.klinik-wersbach.de
Essen-Mitte 45276 Essen  Gezeiten Haus Klinik am Fachkrankenhaus für Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife www.saarschleife.de 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering www.klinik-silima.de 83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren www.tcm-ottobeuren.de 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcm-johanniter.de	42799 Leichlingen-Witzhelden	
Gezeiten Haus Klinik am Fachkrankenhaus für Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering 83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-gezeitenhaus.de  www.gezeitenhaus.de  www.saarschleife.de  www.saarschleife.de  www.saarschleife.de  www.klinik-silima.de  www.tcm-ottobeuren.de  www.tcm-ottobeuren.de  www.fachklinik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad- fuessing.de		www.tcmambulanz-uni-essen.de
Psychosomat. Medizin und TCM 53177 Bonn  Gesundheitszentrum Saarschleife www.saarschleife.de 66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering www.klinik-silima.de 83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren www.tcm-ottobeuren.de 87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad- fuessing.de 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcm-klinik.de 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	45276 Essen	
Gesundheitszentrum Saarschleife www.saarschleife.de  66693 Mettlach-Orscholz  Klinik Silima Riedering www.klinik-silima.de  83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren www.tcm-ottobeuren.de  87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting  93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcm-klinik.de  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	Psychosomat. Medizin und TCM	www.gezeitenhaus.de
Klinik Silima Riedering  83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren  87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting  93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-klinik-silima.de  www.tcm-ottobeuren.de  www.tcm-ettobeuren.de  www.tcm-klinik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  www.tcmklinik.de	53177 Bonn	
Klinik Silima Riedering  83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren  87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting  93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin  94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-klinik-seitzing  www.tcm-klinik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  www.tcmklinik.de		www.saarschleife.de
83083 Riedering  TCM-Klinik Ottobeuren  87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-ottobeuren.de  www.tcm-klinik-koetzting  www.tcm-klinik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  www.tcmklinik.de	66693 Mettlach-Orscholz	
TCM-Klinik Ottobeuren  87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting  93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcmklinik.de  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de		www.klinik-silima.de
87724 Ottobeuren  TCM-Klinik Kötzting www.tcm-klinik-koetzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcmklinik.de 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	83083 Riedering	
TCM-Klinik Kötzting 93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-klinik-koetzting  www.tcm-klinik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  www.tcmklinik.de  www.tcm-linik-koetzting  www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  www.tcm-klinik.de	TCM-Klinik Ottobeuren	www.tcm-ottobeuren.de
93444 Kötzting  Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin www.fachklinik.johannesbad-bad-fuessing.de  94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcmklinik.de  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	87724 Ottobeuren	
Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin 94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald 97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH  www.tcm-johanniter.de	TCM-Klinik Kötzting	www.tcm-klinik-koetzting
94072 Bad Füssing  Klinik am Steigerwald www.tcmklinik.de  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	93444 Kötzting	
Klinik am Steigerwald www.tcmklinik.de  97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	Deutsches Zentrum für Chinesische Medizin	www.fachklinik.johannesbad-bad- fuessing.de
97447 Gerolzhofen  Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	94072 Bad Füssing	
Johanniter-Krankenhaus GmbH www.tcm-johanniter.de	Klinik am Steigerwald	www.tcmklinik.de
· ·	97447 Gerolzhofen	
AOCEC Pranceho	Johanniter-Krankenhaus GmbH	www.tcm-johanniter.de
4טכע טומווואנוופ	49565 Bramsche	

# Ayurveda-Schwerpunkt

Klinik	Web-Adresse
Habichtswald-Ayurveda-Klinik Kassel 34131 Kassel	www.habichtswaldklinik-ayurveda.de
Gesundheits- und Seminarzentrum 56120 Bad Ems	www.ayurveda-badems.de
Parkschlösschen Bad Wildstein 56841 Traben-Trarbach	www.ayurveda-parkschloesschen.de
Neue Wicker-Kliniken 61231 Bad Nauheim	www.neue-wicker-kliniken.de

Klinik	Web-Adresse
Mahindra-Institut	www.mahindra-institut.de
63633 Bad Birstein	
Ayurveda Health and Beauty	www.ayurveda-bayern.com
82340 Feldafing	

#### Fastenkliniken

Klinik	Web-Adresse
Klinik Dr. med. Otto-Buchinger	www.buchinger.de
31812 Bad Pyrmont	
Klinik Buchinger Wilhelmi GmbH	www.buchinger.com
88662 Überlingen	

#### Anhang 2: Abrechnung: Stationäre Leistungen der Naturheilkunde

Therapie-Leistungen der Naturheilkunde und der Naturheilverfahren lassen sich im stationären Bereich lassen in entsprechend gekennzeichneten und ausgestatteten Fachabteilungen in Form von Zusatzentgelten und als Bestandteil von Komplexziffern abrechnen. Die Zusatzentgelte (ZE) sind krankenhausindividuelle Entgelte, die nach §6 Abs. 1 Satz 1 des Krankenhausentgeltgesetzes zwischen Krankenhaus und Krankenkassen vereinbart werden (OPS Definition 2009):

		ndliche und anthroposophisch-medizinische
8-975.2	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung	
	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung: Naturheilkundliche Komplexbehandlung	
	Info.:	Mindestmerkmale:  Behandlung von mindestens 120 Therapieminuten pro Tag durch ein klinisch-naturheilkundliches Team unter Leitung eines Facharztes mit der Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren und mit mindestens dreijähriger Erfahrung im Bereich der klassischen Naturheilverfahren  Dem Team müssen neben Ärzten und fachkundigem Pflegepersonal mit mindestens halbjähriger naturheilkundlicher Erfahrung mindestens drei der folgenden Berufsgruppen angehören:  Physiotherapeuten/Krankengymnasten/Masseure/Medizinische  Bademeister/Sportlehrer, Ergotherapeuten,  Psychologen, Ökotrophologen/Diätassistenten,  Kunsttherapeuten/Musiktherapeuten  Erstellung eines spezifisch-naturheilkundlichen diagnostischen und therapeutischen Konzeptes zu Beginn der Behandlung  Mindestens 2-mal wöchentliche Teambesprechung unter Einbeziehung somatischer, ordnungstherapeutischer und sozialer Aspekte mit patientenbezogener Dokumentation der bisherigen Behandlungsergebnisse und der weiteren Behandlungsziele  Naturheilkundliche erweiterte Pflege durch fachkundiges Pflegepersonal  Einsatz von mindestens 5 der folgenden 8 Therapiebereiche: Ernährungstherapie, Hydrotherapie/Thermotherapie, andere physikalische Verfahren,  Phytotherapie, Ordnungstherapie, Bewegungstherapie, ausleitende Verfahren oder ein zusätzliches Verfahren (manuelle Therapie, Akupunktur/Chinesische Medizin, Homöopathie, Neuraltherapie, künstlerische Therapie [Kunst- und Musiktherapie])  Gleichzeitige weitergehende akutmedizinische Diagnostik und Therapie

	Multimodale Komplexbehandlung	
		sind gesondert zu kodieren
8-975.22	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung: Naturheil- kundliche Komplexbehandlung: Mindestens 7 bis höchstens 13 Behandlungstage und weniger als 1.680 Behandlungsminuten	
8-975.23	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung: Naturheil- kundliche Komplexbehandlung: Mindestens 14 bis höchstens 20 Behandlungstage und weniger als 2.520 Behandlungsminuten oder mindestens 10 bis höchstens 13 Behandlungstage und mindestens 1.680 Behandlungsminuten	
8-975.24	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung: Naturheil- kundliche Komplexbehandlung: Mindestens 21 Behandlungstage oder mindestens 14 Behandlungstage und mindestens 2.520 Behandlungsminuten	
8-975.3	Naturheilkundliche und anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung: Anthroposophisch-medizinische Komplexbehandlung	
	Info.:	Die Behandlung erfolgt unter Anwendung mehrerer spezifischer Therapie- verfahren mit insgesamt mindestens 30 Therapieeinheiten (jeweils von mindestens 30 Minuten) aus den Bereichen: Anwendungen und Bäder. Massagen, Einreibungen und Wickel. Bewe- qungstherapien (Heileurythmie und Krankengymnastik)
		gungstherapien (neneurythine and transcrigyilliastik)
		Künstlerische Therapie (Kunst- und Musiktherapie)